

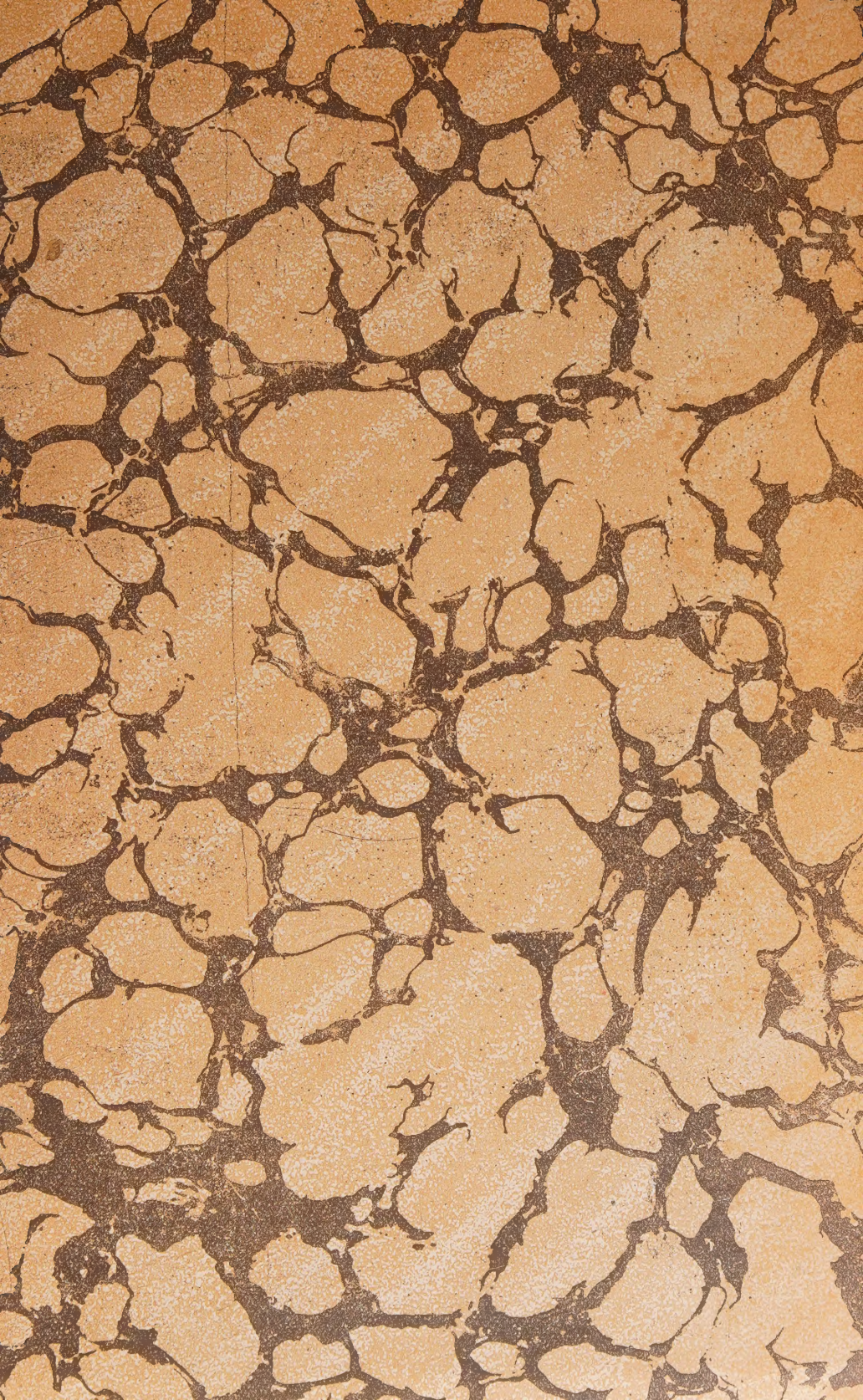
LANE

MEDICAL



LIBRARY

LEVI COOPER LANE FUND





Digitized by the Internet Archive
in 2026

https://archive.org/details/IA40153709_0023

ANNÉE 1941

THÈSE

N°

287

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jean-Michel-Charles COTILLON

Né le 17 Mars 1914, à Châteauroux (Indre)

Interne des Hopitaux de Paris

LES INVAGINATIONS APPENDICULAIRES

(avec 6 observations inédites)

Président : M. le Professeur MONDOR

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ
11 et 13, Rue de l'École de Médecine
PARIS

1941

FACULTÉ DE MÉDECINE DE PARIS

ANNÉE 1941

THÈSE

N°

POUR

LE DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Jean-Michel-Charles COTILLON

Né le 17 Mars 1914, à Châteauroux (Indre)

Interne des Hopitaux de Paris

LES INVAGINATIONS APPENDICULAIRES

(avec 6 observations inédites)

Président : M. le Professeur MONDOR

LIBRAIRIE MARCEL VIGNÉ

11 et 13, Rue de l'École de Médecine

PARIS

1941

LE DOYEN BAUDOUIN

I. -- PROFESSEURS

	MM.
Anatomie	ROUVIERE.
Physiologie	Léon BINET.
Physique médicale	STROHL.
Chimie médicale	POLONOVSKI
Bactériologie	Robert DEBRE.
Parasitologie et histoire naturelle médicale	BRUMPT
Pathologie médicale et générale	BAUDOUIN.
Pathologie Médicale.	PASTEUR - VALLE- RY - RADOT
Pathologie chirurgicale	MONDOR
Anatomie pathologique	LEROUX.
Histologie	CHAMPY.
Pharmacologie et matière médicale	TIFFENEAU.
Thérapeutique	TAUBERTIN
Hygiène et médecine préventive	TANON.
Médecine légale	N...
Histoire de la médecine et de la chirurgie.....	LÉVY-VALENSI
Pathologie expérimentale et comparée	Henri BÉNARD
Hydrologie thérapeutique et climatologie	CHIRAY.
Clinique médicale	{ ABRAMI.
	{ FIESSINGER.
	{ LOEPER.
Hygiène et clinique de la première enfance	LEREBOULLET.
Clinique des maladies des enfants	N...
Clinique des maladies mentales et des maladies de l'encé- phale	LAIGNEL-LAVASTINI
Clinique des maladies cutanées et syphilitiques	GOUGEROT.
Clinique des maladies du système nerveux	GUILLAIN.
Clinique des maladies infectieuses	LEMIERRE.
Clinique chirurgicale	{ N...
	{ GOSSET.
	{ GREGOIRE.
	{ LENORMANT.
Clinique ophtalmologique	VELTER
Clinique urologique	CHEVASSU.
Clinique d'accouchements	{ COUVELAIRE.
	{ JEANNIN.
	{ LEVY-SOLAL.
Clinique gynécologique	MOCQUOT.
Clinique chirurgicale infantile et orthopédie	OMBREDANNE.
Clinique thérapeutique médicale	HARVIER.
Clinique oto-rhino-laryngologique	LEMAITRE.
Clinique thérapeutique chirurgicale	N...
Clinique propédeutique	M. VILLARET.
Clinique de la Tuberculose	TROISIER
Clinique chirurgicale orthopédique de l'adulte.....	MATHIEU.
Clinique cardiologie	LAUBRY.
	Clovis VINCENT.
Clinique d'Assistance Médico-Sociale	N...
Professeurs sans chaire	{ HAZARD
	{ MULON.
	{ OLIVIER.
	{ SANNIE.
	{ VERNE.

II. — AGREGES EN EXERCICE

MM.

AMELINE Pathologie chirurgicale.
 BARIETY Pathologie médicale.
 BERNARD Etienne. Pathologie médicale.
 J. BEZANÇON Hydrologie.
 BOULIN Pathologie médicale.
 BULLIARD Histologie.
 CATHALA Pathologie médicale.
 CHEVALLIER Pathologie médicale.
 COSTE Pathologie médicale.
 DOGNON Physique.
 FEY Urologie.
 FUNCK Pathologie chirurgicale.
 GALLIARD Parasitologie.
 GASTINEL Bactériologie.
 DE GAUDART D'ALLAINES. Pathologie chirurgicale.
 DE GENNES Pathologie médicale.
 GIROUD Histologie.
 HAGUENAU Pathologie médicale.
 HALPHEN Oto-rhino-laryngologie.
 HUGUENIN Anatomie pathologique.
 JOANNON Hygiène.

MM.

LACOMME Obstétrique.
 LANTUEJOUL Obstétrique.
 LAROCHE (Guy) Pathologie médicale.
 LAVIER Parasitologie.
 LEMAIRE Pathologie expérimentale.
 LELONG Pathologie médicale.
 LEVEUF Pathologie chirurgicale.
 Mile J. LEVY Pharmacologie.
 LEVY-VALENSI Neurologie et Psychiatrie.
 MENEGAUX Pathologie chirurgicale.
 MOREAU Pathologie médicale.
 MOLLARET Pathologie médicale.
 MOULONGUET Pathologie chirurgicale
 MOUQUIN Pathologie médicale.
 PETIT-DUTAILLIS.. Pathologie chirurgicale
 PIEDELIEVRE Médecine légale.
 PORTES Obstétrique.
 RENARD Ophtalmologie.
 RICHEL Physiologie.
 SENEQUE Pathologie chirurgicale.
 TURPIN Pathologie médicale.
 VIGNES Obstétrique.
 WILMOTH Pathologie chirurgicale.

III. — AGREGES RAPPELES A L'EXERCICE

pour le service des examens

MM.

ALGLAVE Pathologie chirurgicale.
 BUSQUET Pharmacologie.
 CHAILLEY-BERT, Physiologie.
 GUENIOT Obstétrique.
 HEITZ-BOYER ... Pathologie chirurgicale

HUGUENIN Anatomie-Pathol.
 LARDENNOIS Pathologie chirurgicale
 NEVEU-LEMAIRE. Parasitologie
 LE LORIER Obstétrique.
 PIÉDELIEVRE Médecine légale.
 VANDESCAL Obstétrique.

IV. — AGREGES CHARGES DE COURS DE CLINIQUE ANNEXE

à titre permanent.

MM.		MM.	
ALAJOUANINE	Clinique médicale.	BASSET	Clinique chirurgicale
BRULÉ		BROCQ	
LATHALA		CADENAT	
CHABROL		GATELLIER	
DONZELOT		de GAUDART	
DUVOIR		d'ALLAINES..	
GASTINEL		LEVEUF	
LAROCHE (G.)....		MOULONGUET ...	
LIAN		MOURE	
MOREAU		QUENU	
SÉZARY		FEY	
	MM.		
	ECALLE	Clinique obstétricale.	
	METZGER		
	PORTES		
	VIGNES		

V. — CHARGES DE COURS

MM.	
CHAILLEY-BERT, agrégé	Educacion physique.
LEDOUX-LEBARD	Radiologie clinique.
RUPPE	Stomatologie.
WEIL-HALLE	Puériculture.

Par délibération en date du 9 décembre 1798, l'Ecole a arrêté que les opinions émises dans des dissertations qui lui seront présentées, doivent être considérées comme propres à leurs auteurs et qu'elle n'entend leur donner aucune approbation ni improbation.

A MON PERE

le Docteur E. COTILLON
ancien interne des Hôpitaux de Paris

*En faible témoignage d'admiration et
d'affection profonde et en humble reconnaissance de tout ce qu'il a fait pour moi.*

A MA MERE

En gage de filiale affection.

A MES SŒURS

A MON FRERE

A MON BEAU-FRERE

A MON PRESIDENT DE THESE

Monsieur le Professeur H. MONDOR

Professeur de Clinique Chirurgicale
à la Faculté de Médecine de Paris
Chirurgien de l'Hôtel-Dieu

*Qui m'a fait le grand honneur d'accepter
la présidence de cette thèse et de vouloir
bien s'intéresser à ce travail.*

A MON MAITRE

Monsieur le Docteur A. BERGERET

Chirurgien de l'Hôpital Necker

*Qui m'a inspiré le choix de ce travail.
Qu'il veuille bien trouver ici le témoi-
gnage de ma profonde gratitude et de mon
respectueux attachement.*

A MES MAITRES DANS LES HOPITAUX

Externat :

- 1934-35 : Monsieur le Docteur A. BERGERET
Monsieur le Professeur Cl. VINCENT
1935-36 : Monsieur le Prof. agrégé R. MOREAU
1836-37 : Monsieur le Prof. P. LEREBoullet.
1837-38 : Monsieur le Docteur L. Boidin

Internat :

- 1941 : Monsieur le Professeur agrégé P. Brocq

A Monsieur le Docteur R. TOUPET
Chirurgien de l'Hôpital-Hospice de Bicêtre

A Monsieur le Professeur agrégé M. LELONG

Médecin des Hôpitaux de Paris

A Monsieur le Docteur Alain MOUCHET

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

A Monsieur le Docteur J.-C. RUDLER

Chirurgien des Hôpitaux de Paris

A mon MAITRE et AMI

le Docteur F. POILLEUX

Prosecteur à la Faculté de Médecine de Paris

A MES COLLEGUES D'INTERNAT

A MES CAMARADES

du Groupe de reconnaissance divisionnaire 28

du Groupe chirurgical mobile 33

et du Fronstälag 133

ERRATA

Page 39, ligne 2, au lieu de péritoine, lire péricarde.

Page 40, ligne 10, — même le bloc, lire même le côlon.

Page 48, ligne 14, -- tonique, lire tunique.

Page 59, ligne 6, — macroscopique, lire microscopique.

Page 83, ligne 10, — interne, lire externe.

Page 115, ligne 20, — injection, lire ingestion.

Page 213, ligne 9, — appendicite, lire appendice.

DEFINITION

Sous le nom d'Invaginations de l'appendice, nous envisagerons les invaginations isolées de l'appendice, et aussi celles plus étendues à participation cæcale, iléale et même colique, où l'appendice a joué un rôle incontestable, celui de « primum movens » dans les phénomènes mécaniques.

Nous éliminerons donc du cadre de la question toutes les formes d'invagination où un appendice normal n'a joué que le rôle d'un « participant ». Ainsi, dans 2 cas de BLAUDEL, l'invagination était cæcocolique, partait du cæcum, l'appendice avait été seulement entraîné; de même, dans bon nombre d'invaginations iléo-cæco-coliques, le point de départ des phénomènes de télescopage est iléal ou cæcal, et l'appendice n'est qu'englobé dans la masse de l'invagination : il a suivi la tête du cæcum dans sa marche progressive vers la partie inférieure du tube digestif.

Nous laisserons de côté également les cas où l'appendice est responsable de l'invagination, sans toutefois être le point de départ du processus mécanique. Ainsi, dans un cas de THOMSON, un processus inflammatoire avait fixé au cæcum la pointe de l'appendice, et en ce point s'était produite une invagination de la paroi cæcale. Dans le cas de RAWES, l'appendice sur toute sa longueur « s'est fait un lit » dans un repli de la paroi cæcale qui a été le point de départ d'une invagination étendue. Dans le cas de WOLLIN, une inflammation appendiculaire avait créé une adhérence haut située sur la paroi cæcale, au niveau de la valvule de Bauhin; à cette adhérence succéda un éperon intestinal responsable d'une invagination cæco-colique.

Les nombreux cas publiés où une invagination intestinale semblait en rapport avec une appendicite, seront également éliminés de ce sujet toutes les fois que l'appendice ne sera pas, à proprement parler, invaginé lui-même.

Si bien que nous décrirons sous le nom d'invaginations appendiculaires, des formes assez bien définies :

1° Celles où l'invagination appendiculaire est isolée.

2° Celles plus étendues où l'appendice a été lui-même le point de départ du processus *mécanique* d'intussusception.

Dans ces dernières formes, l'appendice constitue l'apex du boudin d'invagination.

HISTORIQUE

L'invagination de l'appendice est une affection rare, et nous n'avons pu réunir dans la littérature que 119 observations.

C'est MAC KIDD qui, en 1859, publia le premier cas. En 1900, KEITH et MONTSARRAT font un travail d'ensemble sur l'invagination de l'appendice et peuvent réunir 8 cas dont 1 personnel.

En 1903, la question est à l'ordre du jour : à l'étranger, MAC CORNER réserve, dans sa classification des invaginations, une place à l'invagination de l'appendice, tandis que ACKERMANN publie un travail intéressant sur l'invagination du cæcum et de l'appendice. En France, JALAGUIER fait à l'Académie de Médecine une intéressante communication sur le rôle de l'appendice dans les invaginations iléo-cæcales.

En 1906, GERNEZ, dans sa thèse, a pu réunir 24 cas d'invagination de l'appendice, auxquels il joint deux observations inédites.

Des cas isolés sont ensuite présentés dans les divers pays, si bien qu'en 1911, BATTLE et CORNER purent rassembler 29 cas; qu'en 1922, SZENES, dans un article de l'*Archiv für Klinische Chirurgie*, put réunir à propos d'un cas observé à la clinique d'Eiselsberg, 55 cas.

En 1925, Do Couto, dans sa thèse, s'attache à préciser surtout les conditions étiologiques et pathogéniques, et apporte deux observations récentes. En 1927, HUDDY envisage 11 cas nouveaux.

Puis les observations isolées se multiplient, et de nombreux chirurgiens nous relatent leur surprise opératoire en découvrant ce curieux accident. Ainsi, nous avons pu retrouver dans la littérature 119 cas d'invaginations appendiculaires.

Nous apportons à l'étude de l'invagination de l'appendice 6 observations inédites :

Trois d'entre elles (cas IV, V et VI) sont dues à l'obligeance de notre Maître, M. le Docteur BERGERET, chirurgien de l'Hôpital Necker, à qui nous tenons à exprimer ici toute notre profonde gratitude. Le cas IV est celui d'une malade du service de M. BERGERET, dont nous avons pris l'observation lorsque nous y étions externe en 1935. Les cas V et VI ont fait l'objet d'un récent rapport de M. BERGERET à l'Académie de Chirurgie; ils ont été obser-

vés par Monsieur le Docteur BONAFOS, chirurgien de l'hôpital d'Aïn-Témouchent.

Monsieur le Professeur MONDOR nous a fait le grand honneur de nous communiquer le cas III, en même temps qu'il acceptait de présider cette thèse.

Notre collègue POISSONNET nous a fait l'amitié de nous transmettre le cas I, qu'il a personnellement opéré lorsqu'il était interne à l'hôpital Bretonneau. Nous remercions bien vivement Monsieur le Professeur agrégé LEVEUF de nous avoir permis d'utiliser cette observation inédite.

Enfin, le cas II a été observé par Monsieur le Docteur E. COTILLON, chirurgien à Châteauroux, qui, en nous le communiquant, a encore augmenté une dette de reconnaissance qui est immense.

ETIOLOGIE

Il est, à l'invagination de l'appendice, un certain nombre de causes prédisposantes tenant à la race, au sexe, mais surtout à l'âge.

1° L'âge.

L'invagination de l'appendice survient chez l'enfant dans la très grande majorité des cas. Tous les auteurs insistent sur cette notion primordiale, que confirme encore la statistique faite d'après 103 observations qui relataient l'âge exact du malade. (Fig. 1.)

48 cas de	1 à 10 ans,	soit 47 %	des cas.
14 » »	10 » 20 » » »	13 %	»
12 » »	20 » 30 » » »	11 %	»
10 » »	30 » 40 » » »	10 %	»
8 » »	40 » 50 » » »	8 %	»
4 » »	50 » 60 » » »	4 %	»
4 »	au-dessus 60 » » »	4 %	»

Avant 1 an, l'affection est relativement rare (nous en relatons 3 cas). L'invagination de l'appendice ne suit donc pas rigoureusement la règle de la généralité des invaginations intestinales, qui, comme on le sait, se rencontrent surtout avant 1 an.

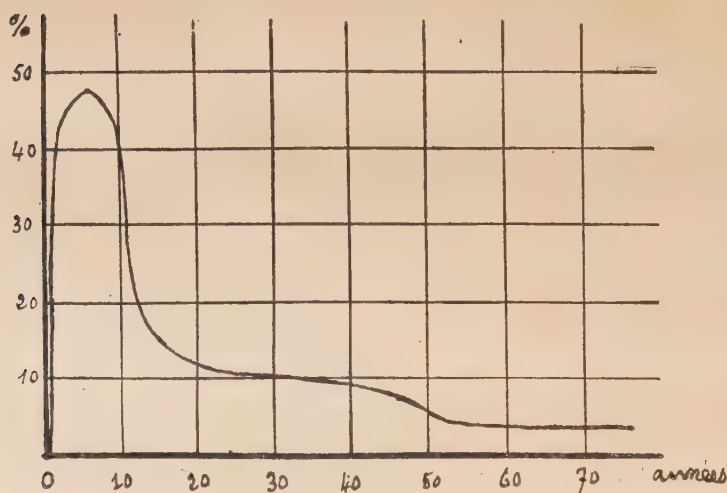


FIG. 1. — Graphique montrant la fréquence de l'invagination de l'appendice suivant l'âge.

Nous verrons, dans un chapitre suivant, les causes déclenchantes de l'invagination de l'appendice. Mais ne peut-on pas trouver chez l'enfant la cause prédisposante qui viendrait expliquer, à cet âge, le maximum de fréquence de l'affection?

La plupart des auteurs insiste sur une conformation anatomique particulière du cæcum et de l'appendice qui peut sans doute expliquer la fréquence de l'accident chez l'enfant. TRÈVES et JONNESCO ont montré que le cæcum infantile est très différent de celui de l'adulte : c'est un cæcum de calibre progressivement réduit, appelé par eux « cæcum en entonnoir », et dont le fond se continue sans aucune ligne de démarcation avec l'appendice BACKER, MAC GRAW, SCHUBERT).

Chez l'adulte, l'insertion de l'appendice est normalement reportée en haut et en dedans. Mais cette disposition infantile peut dans certains cas persister, et aurait été une cause favorisante à l'invagination appendiculaire pour certains auteurs (WALLACE, FISCHER).

Cette conformation anatomique du cæcum et de l'appendice peut être certes envisagée comme une cause favorisante. Elle n'est pas tout dans le mécanisme. En effet, on comprendrait alors bien mal que soit si rare l'invagination appendiculaire chez le nourrisson; pour lui, cette disposition locale de « cæcum en entonnoir » est pour ainsi dire la règle. Aussi, nous verrons au chapitre de la pathogénie, qu'intervient une cause déclenchante précise : le péristaltisme appendiculaire.

2° Le sexe.

L'invagination de l'appendice n'échappe pas à la règle habituelle de la généralité des invaginations intestinales, à savoir qu'elle se rencontre surtout dans le sexe masculin (64 % des cas dans notre statistique).

C'est donc en général chez un jeune garçon que survient l'invagination de l'appendice, et les auteurs ont fréquemment noté qu'il s'agissait d'enfants bien constitués.

3° La race.

Il est curieux d'observer que les deux tiers des observations publiées sont contenus dans la littérature anglo-américaine, que le tiers restant appartient presque complètement à la littérature allemande. En France, avant nos observations inédites, il n'avait été rapporté que 13 cas d'invagination appendiculaire.

CLASSIFICATION ET ANATOMIE PATHOLOGIQUE

L'analyse des constatations opératoires permet d'établir une classification des invaginations de l'appendice. Il existe schématiquement cinq variétés :

- 1° Invaginations de l'appendice en lui-même.
- 2° Invaginations de l'appendice dans le cæcum, sans participation de la paroi cæcale.
- 3° Invaginations de l'appendice dans le cæcum, avec participation de la paroi cæcale, mais où l'invagination ne dépasse pas la valvule iléo-cæcale.
- 4° Invaginations d'origine appendiculaire étendues dans l'iléon, le colon ou plus haut.
- 5° Enfin, les invaginations isolées de la muqueuse appendiculaire.

1^{er} GROUPE :

INVAGINATIONS DE L'APPENDICE EN LUI-MÊME :

INVAGINATIONS APPENDICULO-APPENDICULAIRES
(2 cas).

L'appendice a conservé ses rapports normaux avec le cæcum, et il s'est invaginé dans lui-même, constituant une invagination à 3 cylindres. Cette forme est exceptionnelle et on n'en connaît que 2 cas. Dans le cas de KUSS et GUIMBELLOT, une tuberculose appendiculaire avait dilaté la lumière de l'apex et avait permis à la portion sus-jacente de l'appendice de s'invaginer. Dans le cas de BOSI, il s'agissait d'un appendice particulièrement long et il y avait eu appendicite localisée à l'apex, suivie de la formation d'une poche liquidienne ayant dilaté

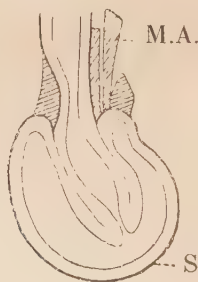


FIG. 2. — Cas de KUSS. — Coupe schématique montrant une invagination appendiculo-appendiculaire.
S = sommet. M.A. = méso-appendice.

la lumière de la pointe appendiculaire; cette collection s'étant évacuée, l'appendice était venu s'invaginer dans la lumière dilatée de l'apex. (Fig. 2.)

Nous rattacherons à ce groupe les 2 seuls cas de KUSS et de BOSI. Car la description que nous connaissons du cas de WHITROW n'est pas suffisamment explicite pour nous permettre de la classer dans ce premier groupe.

2^e GROUPE :

INVAGINATIONS DE L'APPENDICE DANS LE CÆCUM,
SANS PARTICIPATION DE LA PAROI CÆCALE : RETOURNEMENT APPENDICULAIRE (23 cas).

La valvule de Gerlach reste fixe, tandis que l'appendice se retourne en doigt de gant dans la lumière cæcale. Suivant que le retournement est complet ou partiel, on est en présence d'une invagination appendiculaire totale ou partielle :

a) Invagination totale sans participation de la paroi caecale, ou inversion (16 cas).

L'appendice est complètement retourné en doigt de gant dans la cavité du cæcum. Il existe 2 cylindres, l'un interne formé par l'appendice retourné, l'autre externe large formé par le cæcum. Le col-

lier réunissant ces 2 cylindres siège à la valvule de Gerlach. (Fig. 3.)

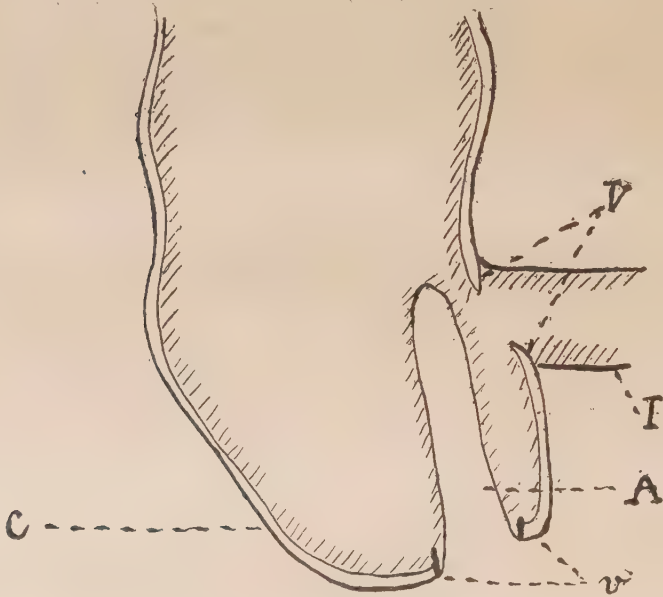


Fig. 3. — Invagination totale sans participation de la paroi cæcale ou inversion.

„Schéma montrant l'appendice complètement retourné (A). v. = valvule de Gerlach. C = cæcum. V = valvule de Bauhin. I = iléon.

Toutes les tuniques de l'appendice participent à l'inversion : « L'appendice est devenu un tube à la lumière séreuse s'ouvrant dans la cavité périto-

néale. » On ne le trouve pas à son point d'insertion normale sur le cæcum, mais, à la jonction des 3 bandelettes, on voit l'orifice séreux du conduit appendiculaire retourné. Dans certains cas, cet orifice peut admettre un stylet que l'on peut pousser sur 5 à 8 cms, jusqu'à la pointe de l'appendice. Plus souvent, cet orifice est obstrué par des adhérences, ou par le méso-appendice qui est enflammé et tuméfié. (Fig. 4.)

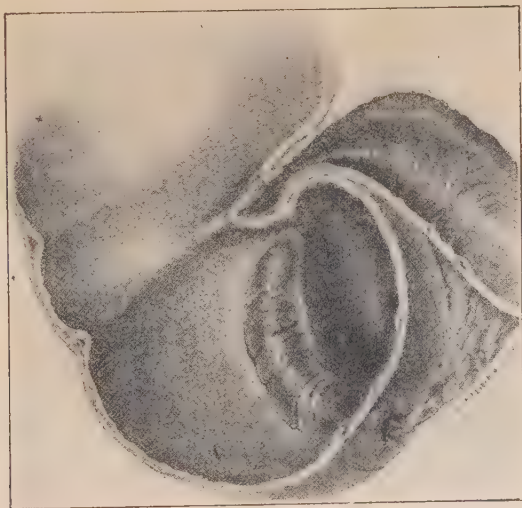


FIG. 4. — Cas de MITCHELL. — Inversion complète de l'appendice. Une coupe frontale du cæcum montre l'appendice complètement retourné dans la lumière cæcale.

En palpant le cæcum, on sent une petite tumeur cylindrique intra-cæcale, et en ouvrant le cæcum, on voit l'appendice retourné en « battant de cloche », dont l'extrémité libre est souvent recourbée en dedans, appliquée contre la valvule iléo-cæcale, par la traction qu'exerce le méso-appendice sur le bord interne de l'appendice. La muqueuse se continue directement à la base de l'appendice avec celle du cæcum, et l'on note au niveau du point de réflexion cæcale le changement brusque de coloration de cette muqueuse : en effet, la muqueuse de l'appendice retourné est hémorragique, souvent même gris verdâtre témoignant alors d'un processus de gangrène plus ou moins complet de l'appendice. Ce processus de gangrène n'est pas dû à la striction du collier puisque le cylindre cæcal engainant est large, mais à l'ischémie produite par le tiraillement qu'éprouve le méso.

Notre cas II était un retournement complet de l'appendice : le mauvais état de la paroi cæcale obligea à pratiquer une amputation du cæcum. L'ouverture de la pièce réséquée montre l'inversion totale de l'appendice.

b) Invagination partielle sans participation de la paroi caecale (7 cas).

Là encore, la valvule de Gerlach reste fixe, puisque le cæcum ne prend pas part à l'invagination. L'appendice est retourné en doigt de gant dans la

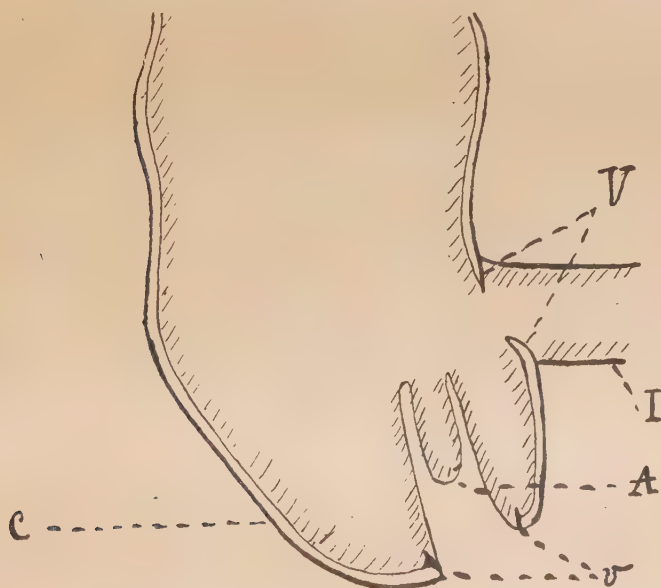


FIG. 5. — Invagination partielle de l'appendice, sans participation de la paroi cæcale.

L'appendice (A) est incomplètement retourné. Comparer cette figure à la fig. 3' : la valvule de Gerlach (v) a la même situation.

C = cæcum. V = valvule de Bauhin. I = iléon.

cavité cæcale, mais ce retournement est incomplet. Il existe donc dans ce cas 3 cylindres : l'un externe large est formé par le cæcum, le moyen est formé par la partie proximale de l'appendice retourné en doigt de gant, tandis que l'interne ne participe pas au retournement; le contact entre cylindre moyen et



FIG. 6. — Cas de COOPERNAIL. — Invagination partielle de l'appendice sans participation de la paroi cæcale.

cylindre interne se fait par leurs faces séreuses. Suivant l'importance du retournement, l'extrémité libre de l'appendice peut donc rester extra-cæcale, ou être contenue dans l'étui séreux de la portion d'appendice retournée. Il semble que cette invagination

partielle puisse être une première étape, intermédiaire, à l'inversion totale; mais dans certains cas, cet état de retournement incomplet devient définitif soit à cause de la brièveté du méso-appendice, soit qu'il se fixe par adhérences des tuniques séreuses adossées. (Fig. 5, 6 et 7.)

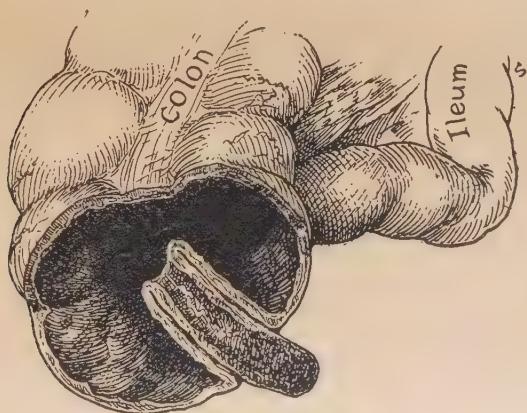


FIG. 7. — Même cas que dans la fig. précédente. Une coupe montre le retournement incomplet de l'appendice. En réalité, ce cas n'est pas absolument typique : la longueur des segments invaginés fait penser qu'il devait y avoir participation d'une petite collerette cæcale à l'invagination.

Notre cas I, que nous devons à notre collègue POISSONNET, est un exemple magnifique de retournement incomplet de l'appendice, le processus inva-

ginant semble avoir été déclenché par un petit polype de l'appendice.

Telles sont donc ces 2 premières variétés d'invagination de l'appendice. Dans les 2 formes, l'invagination intéresse exclusivement l'appendice, sans participation du cæcum. De plus, les 3 tuniques appendiculaires prennent part à l'invagination. Nous avons laissé momentanément de côté les invaginations localisées à la seule muqueuse appendiculaire, qui réalisent un aspect bien particulier et que nous envisagerons à part dans un 5^e groupe.

Par ailleurs, en cas de retournement appendiculaire, on peut se demander pourquoi le processus s'est localisé à l'appendice et pourquoi l'inversion n'a pas dépassé la valvule de Gerlach. En revoyant le compte rendu opératoire de tels cas, il semble qu'assez souvent on ait noté un accollement postérieur du cæcum assez serré, rendant même parfois difficile l'extériorisation du cæcum. C'est ainsi que dans le cas de MAC INTOSH où il y avait retournement appendiculaire, le cæcum restait complètement fixé. Il en était de même dans le cas de CORCORAN.

ACKERMANS et WILMS nient complètement l'existence de ces inversions appendiculaires sans participation cæcale. SZENES n'en reconnaît que 2 cas certains (celui de POTOTSCHNIC et celui d'HOM-

MEIER). Nous basant uniquement sur les constatations opératoires, sans préjuger de réductions spontanées d'invaginations plus étendues qui ont pu se produire avant l'intervention, nous rattacherons aux retournements appendiculaires 23 cas dont 16 complets et 7 partiels.

3^e GROUPE :

INVAGINATIONS DE L'APPENDICE DANS LE CÆCUM
AVEC PARTICIPATION DE LA PAROI CÆCALE, MAIS
OÙ L'INVAGINATION NE DÉPASSE PAS LA VAL-
VULE ILÉO-CÆCALE : INVAGINATIONS APPENDI-
CULO-CÆCALES (41 cas).

Dans de telles formes, il y a participation à l'invagination d'une collerette cæcale plus ou moins importante, attenant à la base de l'appendice.

Assez rarement, il peut s'agir d'une inversion totale de l'appendice, ayant entraîné dans le déroulement une collerette cæcale. L'invagination est encore à 2 cylindres, un externe large cæcal, un interne appendico-cæcal, tandis que le collier est constitué par la collerette cæcale. Il est bien difficile d'ailleurs, dans certains cas, de dire s'il y a ou non participation cæcale, et de différencier cette forme de la variété précédente, la seule frontière

anatomique entre le cæcum et l'appendice étant la rudimentaire valvule de Gerlach.

Bien plus souvent, il n'y a pas eu de retournement appendiculaire, mais la base de l'appendice a fait irruption dans la cavité cæcale, entraînant avec elle la portion attenante du caput cæci. A tel point que SORREL, GUICHARD et SABOURIN, parlant de telles formes qui sont fréquentes, disent : « Le terme d'invagination de l'appendice nous paraît impropre, et il conviendrait mieux de dire invagination du fond du cæcum au niveau de la base de l'appendice. » Quoi qu'il en soit, c'est donc une invagination à 3 cylindres : un cylindre interne formé par l'appendice dont la base constitue la tête de l'invagination qui pénètre plus ou moins dans la cavité cæcale; un cylindre moyen formé par une collerette cæcale plus ou moins large, attirée dans la lumière cæcale par l'appendice invaginé avec lequel elle est en contact séro-séreux; enfin un cylindre externe large formé par le cæcum. (Fig. 8.)

On conçoit que l'aspect varie suivant le degré d'invagination. En général, seul le $\frac{1}{3}$ basal de l'appendice participe à l'invagination (d'où la dénomination, pour certains, d'invagination de la base de l'appendice) : dans de tels cas, la partie apicale de l'appendice reste visible. Mais parfois la tota-

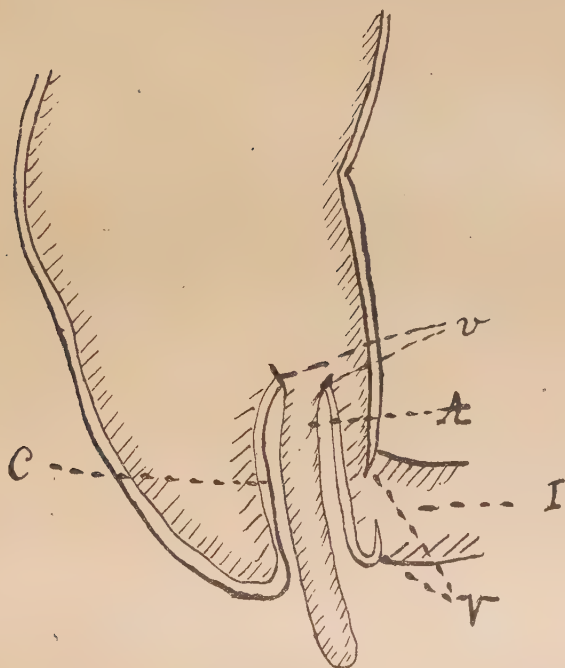


FIG. 8. — Invagination de l'appendice dans le cæcum avec participation de la paroi cæcale.

Comparer cette figure schématique aux fig. 3 et 5. Noter particulièrement la situation de la valvule de Gerlach (v) : ici, la base de l'appendice est invaginée dans la lumière cæcale.

A = appendice. C = cæcum, Y = valvule de Bauhin. I = iléon.

lité de l'appendice est incarceration dans cette invagination appendiculo-cæcale. (Fig. 9 et 10.)

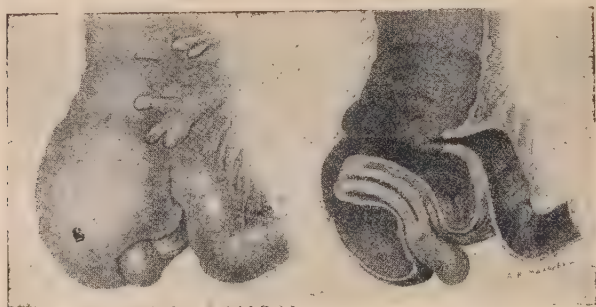


FIG. 9 et 10. — Cas de WAKELEY. — Invagination appendiculo-cæcale.

FIG. 9. — Aspect extérieur.

FIG. 10. — Section frontale du cæcum et de l'appendice montrant l'invagination de l'appendice.

Le degré d'invagination dépend là encore de la longueur et de la souplesse du méso-appendice. Ainsi dans le cas II de JALAGUIER où l'invagination se reproduisait facilement sous les yeux de l'opérateur après la désinvagination, le méso-appendice était long et souple. Mais ce degré d'invagination dépend aussi de la mobilité du cæcum qui peut revêtir tous les intermédiaires, depuis une certaine laxité des ligaments suspenseurs du cæcum jusqu'à une liberté complète du cæcum dans la cavité péri-

tonéale : le doigt peut en faire le tour « comme il fait le tour du cœur dans le péritoine ». On conçoit alors que la participation cæcale puisse intéresser la seule extrémité du cæcum ou caput cæci, ou bien toute la portion sous-valvulaire du cæcum.

De plus, dans notre cas IV, qui était une invagination appendico-cæcale typique, M. BERGERET a constaté que « de la pointe de l'appendice se détache une bride fibreuse qui vient s'implanter en haut et en arrière au niveau de la paroi postérieure de la fosse iliaque à la hauteur de la crête iliaque. Cette bride paraît avoir constitué un frein arrêtant et limitant l'invagination cæco-colique ».

Quel que soit le degré d'invagination, le contact séro-séreux que l'appendice a contracté avec la partie attenante cæcale invaginée peut être rendu très serré par des adhérences inflammatoires solides, empêchant la désinvagination. Dans d'autres cas au contraire, le processus mécanique semble seul en cause, peut-être parce que l'on est intervenu précocement aux premiers accidents. C'est ainsi que, dans notre cas III, Monsieur le Professeur MONDOR réduisit facilement un appendice invaginé par sa base sur une longueur de 1 cm.

4^e GROUPE :

INVAGINATIONS D'ORIGINE APPENDICULAIRE ÉTENDUES A L'ILÉON, AU COLON OU PLUS HAUT :
INVAGINATIONS APPENDICULO-CÆCO-COLIQUES.
(36 cas.)

Cette forme représente un degré de plus que la précédente. L'appendice invaginé entraîne avec lui la valvule iléo-cæcale et une portion plus ou moins grande d'intestin grêle, ce bloc pouvant lui-même gagner le côlon transverse, parfois même le bloc descendant, exceptionnellement faire prolapsus par l'anus. (Fig. 11.)

L'apex du boudin d'invagination est formé soit par la pointe de l'appendice inversé, soit par la base de l'appendice, suivant que l'invagination colique succède à un retournement appendiculaire, ou à une invagination de la base de l'appendice.

L'invagination de l'appendice est considérée comme « le primum movens » des phénomènes de télescopage, d'abord par sa situation à l'apex de l'invagination, et aussi parce que bien souvent au cours des tentatives chirurgicales de réduction, l'invagination appendiculaire se réduit en dernier, ou reste irréductible.

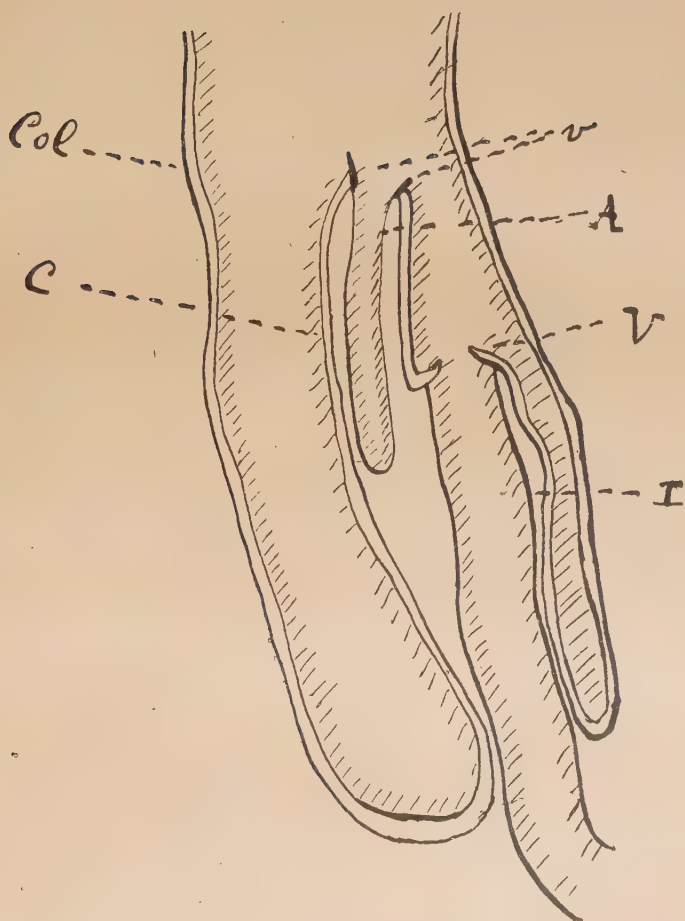


FIG. 11. — Schéma d'une invagination d'origine appendiculaire étendue au colon.

La base de l'appendice forme l'apex de l'invagination comme le montre la situation de la valvule de Gerlach (v). La valvule de Bauhin (V) et l'iléon (I) sont entraînés.

C = cæcum. Col = colon.

Là encore, le degré d'accolement du cæcum, du côlon ascendant conditionnent l'étendue de l'invagination.

Nous avons classé 36 observations dans ce groupe d'invaginations étendues à l'iléon, et aux colons. Parmi eux, 19 cas où la pointe de l'invagination remonte jusqu'au côlon ascendant (dont 5 cas jusqu'à l'angle hépatique), 9 cas jusqu'au transverse (dont 3 cas jusqu'à l'angle splénique), 4 cas jusqu'au côlon descendant (dont 1 cas jusqu'à l'angle sigmoïde), 3 cas de prolapsus par l'an us. Dans 1 cas il y avait invagination rétrograde dans l'iléon. Dans ces 36 cas, l'appendice était complètement retourné 9 fois. Enfin, dans le cas de GREER et dans le cas de SZÈNES, il y avait ectopie embryonnaire du cæcum sous le foie.

Nos cas V et VI, observés par Monsieur le Docteur BONAFOS, chirurgien de l'hôpital d'Aïn-Témouchent, sont deux belles illustrations de ces formes appendiculo-cæco-coliques.

Dans le cas V, l'appendice était complètement retourné et l'invagination cæco-colique atteignait l'angle splénique.

Notre cas VI était une invagination appendico-cæco-colique, atteignant l'angle hépatique du colon. L'appendice était très enflammé et était invaginé en masse dans le cæcum.

Tels sont donc les aspects d'invagination de l'appendice que nous avons respectivement décrits sous la dénomination de retournements appendiculaires, d'invaginations appendiculo-cæcales, et d'invaginations appendiculo-cæco-coliques. La description de tels aspects ne correspond qu'à un schéma. Il est avéré qu'il existe toutes les formes de transition, et qui plus est que chez un même individu il existe des variations dans l'étendue de l'invagination : ce sont ces variations qui expliquent l'aspect clinique fait essentiellement de crises douloureuses dues à l'étirement du mésentère. Ce tiraillement explique encore les vomissements réflexes. Quant aux crises de constipation, avec même parfois phénomènes d'occlusion, elles sont dues à l'extension de l'invagination au-delà de la valvule iléo-cæcale, beaucoup plus qu'au gêne mécanique que peut apporter un appendice retourné venant se placer devant la valvule.

5° GROUPE :

INVAGINATIONS ISOLÉES DE LA MUQUEUSE APPENDICULAIRE.

Les acquisitions récentes de SHUTE font remettre en cause les phénomènes d'invagination isolée de la muqueuse, déjà invoquée par ROLLESTON.

Nous avons voulu en faire un groupe à part, car nous tenons de telles formes beaucoup plus pour des prolapsus de la muqueuse que pour des invaginations proprement dites. (Fig. 12.)

Dans le cas de ROLLESTON, il y avait prolapsus partiel de la muqueuse appendiculaire dans la lumière cæcale.

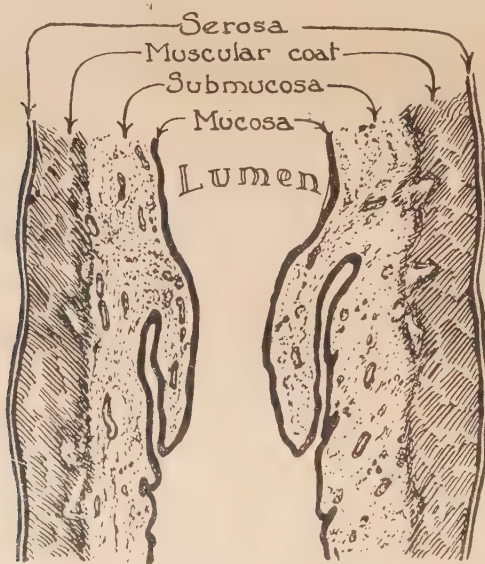


FIG. 12. — Schéma de SHUTE montrant l'invagination isolée de la muqueuse appendiculaire.

Ce schéma représente une coupe longitudinale de l'appendice.

Dans le cas de WATSON, l'invagination intra-cæcale de la muqueuse appendiculaire était à l'origine d'une longue invagination.

Les aspects décrits par SHUTE à propos de 2 cas sont les suivants : il y avait invagination rétrograde de la muqueuse appendiculaire à l'intérieur de l'appendice lui-même. La muscularis sous-jacente à la muqueuse invaginée était très lâche et presque fragmentée sur une distance s'étendant au-delà des phénomènes télescopiques, ce qui permettait une mobilité facile de la couche muqueuse. L'invagination de la muqueuse ne portait que sur quelques millimètres, et n'a été découverte que parce que l'on a fait des coupes sérieées transversales de l'appendice. Il n'y avait aucun phénomène inflammatoire, aucune modification macroscopique de l'appendice. SHUTE pense que c'est peut-être par ces invaginations de la muqueuse appendiculaire qu'on peut expliquer la surprise opératoire du chirurgien qui trouve un appendice semblant normal, alors qu'il est intervenu pour des troubles importants. Si l'on pratiquait plus souvent des coupes transversales en série de l'appendice, peut-être alors se révéleraient assez fréquentes les lésions qu'il a décrites.



PATHOGENIE ET MECANISME

Nous avons déjà envisagé les prédispositions générales à l'invagination appendiculaire qui peuvent expliquer dans une certaine mesure la fréquence de cette affection chez l'enfant. Fait vraiment particulier, COOPERNAIL dit dans son observation que le méso-appendice manquait, et que cette anomalie anatomique pouvait expliquer l'intussusception.

Nous voulons maintenant considérer la pathogénie et le mécanisme de l'invagination appendiculaire. Deux ordres de facteurs tendent à l'expliquer, des facteurs physiologiques et des facteurs pathologiques. Nous verrons d'ailleurs que les seconds agissent surtout dans la mesure où ils viennent exacerber les premiers.

I. — LES FACTEURS PHYSIOLOGIQUES.

KIND, qui observa le premier une invagination appendiculaire, avait admis que c'était là une disposition congénitale. En 1910, BACK admettait en-

core cette théorie. Entre temps cependant, DE QUERVAIN avait émis la théorie que l'appendice était aspiré dans le cæcum par le vide produit après le passage des matières, tandis que ROLLESTON affirmait que l'invagination de l'appendice serait consécutive à un prolapsus partiel primitif de la muqueuse.

En fait, c'est JALAGUIER qui a eu, le premier, le mérite d'insister sur le rôle primordial des mouvements propres de l'appendice. MONOD, dans la séance de l'Académie de Médecine du 7 novembre 1903, rapporte comment JALAGUIER explique le phénomène d'invagination appendiculaire.

« Voici comment les choses se passeraient :

« L'appendice, pourvu d'une tonique musculaire puissante, se contracte, à l'état normal, vigoureusement. Cette contraction a pu être prise sur le fait, pour ainsi dire, par M. JALAGUIER, dans deux cas de hernies infantiles où le cæcum avec son appendice était descendu dans les bourses. Les modifications dont l'appendice, sous l'influence de la moindre excitation, étaient le siège, se reconnaissaient dans ces deux cas aisément. Quand on le prenait entre les doigts, on le trouvait mou, petit, à peine perceptible; peu à peu il grossissait, doublait ou triplait de volume; en même temps il devenait dur, et s'il était incurvé, se redressait et cons-

tituait une tige rigide. Ces modifications, non seulement on les constatait par le toucher, mais on les voyait grâce à la minceur des parois du scrotum chez l'enfant.

« De plus — et c'est le point important pour ce qui nous occupe — ces contractions, parties de l'appendice, se propageaient invariablement au cæcum, celui-ci à son tour devenant dur et plus rigide. On serait, d'après cela, presque tenté de croire, avec le Docteur LECOQ (d'Onzain), que l'une des fonctions de l'appendice serait d'être préposé à la mise en train des contractions péristaltiques du cæcum et du gros intestin comme dans l'automobile, si vous voulez bien me permettre cette comparaison très moderne, la manivelle met le moteur en marche.

« Tout serait bien si l'action de cet organe se bornait à cet effet favorable et physiologique. Mais supposons que, l'appendice se contractant avec énergie, le cæcum, lui, soit dilaté ou relâché, qu'en d'autres termes, ne répondant pas au coup de fouet reçu, il ne se contracte pas à son tour, on comprend qu'il puisse se laisser pénétrer, en s'invaginant, par le petit corps, devenu rigide, qu'il porte à son extrémité.

« C'est d'abord une petite partie de la base de l'appendice qui vient proéminer dans la cavité de

LIBRARY

l'intestin, entourée de la paroi cæcale refoulée, mais peu à peu, comme dans l'anus contre nature, la saillie augmente, et l'appendice, retourné en doigt de gant, apparaît tout entier dans le cæcum, les parois cæcales renversées l'accompagnant à proportion.

« Ainsi se produit l'invagination de l'extrémité du cæcum, dont les divers degrés ont pu être constatés sur le vivant au cours d'interventions chirurgicales. »

D'autre part, JALAGUIER, dans son observation N° III, raconte qu'après réduction d'une invagination iléo-cæcale, il palpa l'appendice, vit celui-ci grossir, se gonfler, se redresser, puis les mouvements péristaltiques gagnant la base de l'appendice, cette dernière s'invaginer. Sous ses yeux s'était reproduite une invagination iléo-cæcale complète.

Depuis JALAGUIER, de nombreux auteurs ont insisté sur le rôle pathogénique du péristaltisme appendiculaire. En 1913, COHN prouva radiologiquement qu'à l'appendice il existait d'une part des mouvements coordonnés à ceux du cæcum, mais aussi des mouvements autour du cæcum comme point fixe. En 1914, GUNN et WHITELOCKE ont observé des mouvements rythmiques de l'appendice en le transportant d'abord dans une solution de Locke non oxydée, ensuite dans une solution oxy-

dée : ces mouvements duraient une demi-minute et étaient séparés par des intervalles de même durée. En 1920, KLEIN a insisté une fois de plus sur le rôle de l'appendice dans les mouvements péristaltiques de la région iléo-cæco-appendiculaire. En 1929, BOHEME et RENY rappellent qu'à l'appendice l'antipéristaltisme du colon rencontre le péristaltisme de l'iléon et de l'appendice, de sorte qu'à ce niveau le télescopage est facile, comme l'a montré OMBREDANNE : au point de rencontre de ces vagues de péristaltisme et d'antipéristaltisme, les portions adjacentes du même organe sont synchroniquement relâchées et contractées, situation idéale pour les phénomènes d'intussusception. En 1932, BACKER constate, au cours de l'opération et après désinvagination, que l'invagination se reproduit sous ses yeux, accompagnée de mouvements péristaltiques vifs de l'appendice. Récemment enfin, MADERO a une fois de plus bien étudié les mouvements appendiculaires.

Au total, tous les auteurs sont venus confirmer la théorie de JALAGUIER qui attribue le rôle primordial au péristaltisme appendiculaire dans la pathogénie de l'invagination de l'appendice. Et dans ces mouvements de l'appendice, nul doute que c'est la contraction de la musculature circulaire qui joue le principal rôle, comme l'a fait remarquer PROPPING;

dans le cas de SZENES, cette musculature circulaire était particulièrement hypertrophiée.

II. — LES FACTEURS PATHOLOGIQUES.

Ces facteurs pathologiques agissent surtout en tant qu'ils exacerbent le péristaltisme appendiculaire.

a) La **spasmophilie** n'est trouvée dans aucune des observations que nous relatons.

b) Le **traumatisme abdominal**, par contre, est un facteur fréquemment invoqué dans les antécédents immédiats (ACKERMANN, CONNOR, HAASLER, JALAGUIER, 3^e cas) ; on peut admettre que le traumatisme a eu pour conséquence d'une part le déclenchement d'un puissant péristaltisme local, d'autre part une paralysie de l'intestin. Dans d'autres cas (WATSON), c'est un effort violent qui semble être à l'origine de l'invagination appendiculaire, et on peut croire alors que la compression abdominale et l'hyperhémie ont joué un certain rôle, comme le pense SZENES.

c) L'**entéro-colite** préexistant à l'invagination appendiculaire est mentionnée dans 2 cas (SZENES, JALAGUIER, 2^e cas). Elle semble être un facteur responsable de l'exacerbation du péristaltisme intes-

tinal. La **purgation** a pu avoir le même rôle (cas de CANTAS).

d) **Certaines affections du caecum**, et notamment la **tuberculose iléo-caecale** : dans l'observation de BOPPE, le cæcum était épaissi, induré, immobilisé par une gangue de scléro-lipomatose, avait perdu toute facilité de se contracter, et ne pouvait répondre aux excitations parties de l'appendice resté sain. Fait extrêmement remarquable, ce cæcum avait alors pour ainsi dire « avalé » l'appendice qui, par son péristaltisme violent, s'était en quelque sorte précipité dans sa lumière.

e) Un grand rôle dans la genèse de l'invagination appendiculaire revient également aux **vers intestinaux**. HOHMEIER pense, dans l'observation qu'il relate, qu'un ascaris introduit dans l'appendice l'a retourné en le quittant. Le rôle des vers intestinaux est également invoqué dans l'observation de DOODS PARKER et dans celle de SCHUBERT.

f) **Les corps étrangers** de l'appendice paraissent responsables d'un certain nombre d'invaginations de l'appendice. Un stercorome (COOPERNATH, MERMET), des concrétions intra-appendiculaires (WALLACE, 1^{er} cas), un bouchon de mucus (WAKELEY) ont pu intervenir dans la pathogénie. Le péristaltisme appendiculaire joue violemment pour

chasser le corps étranger et les contractions, dépassant leur but, finissent par éverser l'appendice dans un cæcum dilaté.

g) Des corps étrangers appendiculaires, il faut rapprocher les **tumeurs appendiculaires**. En effet, la tumeur constitue pour l'appendice un véritable corps étranger dont il cherche à se débarrasser par de violentes contractions. Mais la tumeur faisant partie intégrale de la paroi appendiculaire entraîne avec elle l'appendice. Ce dernier s'invagine de la même façon qu'un utérus se contractant violemment pour expulser un polype « qui entraîne le bas-fond utérin jusqu'à en déterminer parfois le retournement à la façon d'un véritable doigt de gant » (CANTAS). On sait d'ailleurs combien souvent les invaginations intestinales sont dues à une tumeur et les invaginations appendiculaires n'échappent pas à cette règle. De nombreuses variétés de tumeurs ont été rencontrées au niveau d'un appendice invaginé : un polype (SABOURIN, BACKER, ANZILOTTI, enfin dans notre cas I), une tumeur papillomateuse bénigne (HORN, BURCHARD), ou maligne (BLAXAND), un lipôme (GOODALL), un fibrome fasciculé (HEINSHEIMER), un kyste (IMMINK), un adéno-carcinôme (CANTAS), un cancer colloïde (dans notre cas IV), un kyste mucoïde (ZENO, CAMES et CID), enfin un mucocèle (FISCHER,

NOTHAAS, YOVANOVITCH). Le mucocèle, signature d'une affection ancienne de l'appendice, apporte l'occasion de discuter les rapports qui existent entre l'appendicite et l'invagination.

h) l'appendicite :

Le rôle de l'appendicite a été très discuté dans la genèse de l'invagination appendiculaire.

Un certain nombre d'auteurs insiste sur le rôle pathogénique de l'inflammation, et souligne qu'elle est un facteur qui exacerbe le péristaltisme appendiculaire. C'est ainsi que dans le cas d'HAMILTON, dans le 2° cas de WALLACE, il y avait eu une ou plusieurs crises aiguës typiques d'appendicite. C'est ainsi que BOBRIK attribue à l'inflammation de l'appendice la responsabilité d'une invagination appendiculo-cæcale. M. BONAPOS, à qui nous devons notre cas IV, pense qu'il y avait eu appendicite aiguë suppurée, invaginée en masse dans le cæcum. Pour SZENES, l'inflammation œdématisait la base et le péristaltisme cherche à rejeter cette base tuméfiée comme un véritable corps étranger. D'autres enfin (LILENTHAL, LAUSTEIN, MERMET, KUSS et GUIMBELLOT) pensent que l'appendicite chronique ou subaiguë récidivante crée de petites adhérences suivies de rétractions qui modifient la courbure et le calibre de l'appendice et amorce l'invagination.

Au contraire, un certain nombre d'auteurs (MAC CORNER, POWEL, ACKERMANN, CONNOR) dénie tout rôle à l'appendicite chronique dans la génèse de l'invagination appendiculaire, car l'appendicite chronique laisse derrière elle des adhérences fibreuses rétractiles qui sont un obstacle à l'invagination. Quant aux processus inflammatoires aigus, ou même nécrotiques que l'on constate assez souvent en opérant une invagination appendiculaire, ils sont, pour BACKER, secondaires à l'invagination, dus soit à la striction du collet, ou bien plutôt à l'ischémie consécutive au tiraillement du méso-appendice.

CLINIQUE

Le tableau clinique de l'invagination appendiculaire ne présente aucun élément très caractéristique.

Dans les 125 observations que nous rapportons, jamais le diagnostic n'a été posé (sauf une fois par JALAGUIER).

De la lecture de ces observations, il ressort deux notions évolutives qu'il faut tout de suite retenir :

— d'une part, l'évolution essentiellement chronique de l'affection, évoluant par crises douloureuses ;

— d'autre part, l'aspect clinique vraiment bien différent suivant que l'invagination est localisée à la région cæco-appendiculaire, ou atteint le colon. Ce sont ces deux tableaux cliniques que nous allons envisager.

I. — INVAGINATIONS DE L'APPENDICE LOCALISÉES A LA RÉGION CÆCO-APPENDICULAIRE :

Ce sont les formes qui correspondent, dans notre classification anatomo-pathologique, au premier groupe (invaginations appendiculo-appendiculaires), au deuxième groupe (retournements de l'appendice), ou au troisième groupe (invaginations appendiculo-cæcales).

Dans le premier groupe, il n'est pas question bien entendu de trouver des éléments tant soit peu spécifiques de l'aspect clinique. Le diagnostic posé est toujours celui d'une appendicite plus ou moins bâtarde; dans les rares cas (BOSI, KUSS et GUMBELLOT) où cette invagination appendiculo-appendiculaire a été constatée, cela a été une découverte opératoire. Il faut rapprocher de ces faits la description clinique que nous donne SHUTE de ses 2 cas d'invagination de la muqueuse appendiculaire (5^e groupe de notre classification) : là encore le diagnostic posé a été celui d'appendicite, quoiqu'il y ait eu quelques éléments anormaux dans le tableau clinique, sur lesquels SHUTE insiste : pas de fièvre, leucocytose à peine modifiée, crises douloureuses répétées sans jamais présenter un caractère aigu, rigidité musculaire très localisée au grand droit du côté droit, pas de modifications dans l'émission

des selles. En fait, le diagnostic exact d'invagination de la muqueuse n'est pas fait, même à l'intervention par « le chirurgien un peu honteux de découvrir un appendice qui semblait macroscopiquement normal »; amertume qui risque de se confirmer à l'examen macroscopique, si l'on n'a pas pris soin de faire plusieurs coupes sérieées transversales, comme on l'a vu à l'Anatomie Pathologique. SHUTE va jusqu'à dire que de nombreuses résections d'appendice apparemment sain, qui soulagent le malade de troubles antérieurs importants, sont peut-être des appendices renfermant une invagination de la muqueuse.

Tous les faits auxquels nous venons de faire allusion sont bien exceptionnels, puisque l'on ne connaît que 2 observations d'invaginations appendiculo-appendiculaires, et qu'aucune autre observation analogue à celles de SHUTE n'a été encore publiée.

Nous voulons surtout essayer de décrire les aspects cliniques de formes plus fréquentes, répondant dans notre classification anatomique au 2^e groupe (retournements appendiculaires) et au 3^e groupe (invaginations appendiculo-cæcales). La symptomatologie est, bien entendu, d'autant plus riche que la participation cæcale au processus est importante.

1° Le début.

Le tableau clinique s'ouvre brusquement et inopinément. Parfois une cause invoquée dans le déclenchement des accidents : on indique un traumatisme, un coup ou une chute sur le ventre, un effort violent, ou bien on incrimine un écart de régime, une crise violente d'entéro-colite, l'existence de vers intestinaux.

Quoi qu'il en soit, c'est la symptomatologie fonctionnelle qui domine le tableau clinique.

2° Les signes fonctionnels.

a) ce sont essentiellement des DOULEURS.

Elles siègent le plus fréquemment dans la fosse iliaque droite, et se traduisent généralement par une sensation pénible de broiement, de torsion profonde. Assez souvent d'ailleurs, les douleurs ont un siège épigastrique (HORN, MAC INTOSH, HUDDY, CURRY et SHAW) ou péri-ombilical (MOWAT, MITCHELL), et une allure beaucoup plus bâtarde. Enfin, parfois, les douleurs sont généralisées à tout l'abdomen, ont même parfois une localisation atypique latéro-vertébrale (cas de JOHNSON).

L'allure de ces douleurs surtout est importante à noter : elles procèdent par une série de paroxys-

mes durant quelques minutes, parfois extrêmement violents, arrachant des cris à l'enfant. Entrecoupant ces paroxysmes, une période de sédation douloureuse généralement plus longue que le paroxysme. Ainsi, si habituellement le paroxysme douloureux dure quelques minutes, la période indolore intercalaire peut durer une heure ou deux. Si certains auteurs insistent sur le fait que la période de sédation douloureuse n'est pas aussi nette que dans l'invagination banale, COOPERNAIL est d'un avis différent puisque, dans son observation, les intervalles étaient absolument sans douleurs et que l'enfant retrouvait ses jeux, ou reprenait son sommeil. De même, dans le cas de MITCHELL, les sédations douloureuses entre les paroxysmes étaient complètes, et cet auteur insiste même sur la violence des paroxysmes (« la malade se croyant à l'agonie ») contrastant avec les périodes intercalaires où sa cliente jouissait d'un bien-être total.

Quoi qu'il en soit, cette série de paroxysmes entrecoupés de sédations douloureuses va constituer une véritable crise qui va durer de quelques heures à quelques jours.

On croit généralement à une appendicite, quel que soit le siège des douleurs, iliaque droit ou épigastrique. Car on sait l'importance que l'on attache

également à cette dernière localisation pour le diagnostic précoce d'une appendicite. En fait, en interrogeant soigneusement l'anamnèse, en analysant minutieusement le tableau clinique, on pourrait peut-être découvrir un certain nombre d'éléments permettant d'orienter le diagnostic vers celui d'invagination appendiculaire.

— L'anamnèse a, en effet, une importance primordiale, sur laquelle insiste SZENES. Il est bien exceptionnel que le malade soit vu à une première crise douloureuse, et l'on retrouve dans les antécédents une, ou mieux, plusieurs crises douloureuses. Ces crises douloureuses remontent à quelques jours, quelques semaines, voire quelques années (7 ans dans le cas de CHRISTOPHER). Fait important : ces crises sont de plus en plus violentes au fur et à mesure qu'elles se répètent. Elles ont été entrecoupées de périodes indolores pendant lesquelles le malade a pu reprendre sa vie normale, mais ces périodes indolores sont de plus en plus courtes, les crises survenant à intervalles progressivement plus rapprochés. Cette allure évolutive est particulièrement nette dans notre cas IV.

Le malade est vu à l'occasion d'une de ces crises douloureuses, et l'on analyse minutieusement les autres éléments du tableau clinique.

b) Les VOMISSEMENTS.

Ils sont presque constants, généralement précoces, accompagnant le premier paroxysme douloureux. Ils sont alimentaires, ou bilieux.

Mais les vomissements peuvent manquer tout à fait. En tout cas, ils sont de nature réflexe, ils ne se renouvellent pas. Car dans ces formes limitées de l'invagination appendiculaire, il n'y a pas d'occlusion intestinale, et les vomissements n'ont bien entendu jamais l'allure fécaloïde.

c) L'ETAT DES SELLES.

Le transit intestinal est souvent intact dans cette invagination primitive et isolée de l'appendice.

Parfois l'on note une diarrhée transitoire, ou même plus tenace (dans notre cas II).

Bien rarement, la crise s'accompagne de constipation avec gargouillement rappelant le syndrome de KÖNIG. On ne trouve pour ainsi dire jamais l'arrêt des matières et des gaz, manifestation primordiale d'un syndrome occlusif : si, dans le cas de SCHUBERT, il y avait des phénomènes occlusifs, c'est que l'invagination avait atteint en partie la valvule iléo-cæcale.

La présence de sang dans les selles est exceptionnelle dans ces formes limitées de l'invagination

appendiculaire. Cependant, quelle que soit la rareté de ce mélaena, il faut le rechercher avec soin devant une crise d'appendicite d'allure anormale. C'est peut-être lui seul qui aurait pu faire penser au diagnostic exact. Dans le cas de PENDLEBURY, chez une fillette de 7 ans, il y avait eu du sang et du mucus dans les selles, et l'intervention découvrit une invagination appendiculo-cæcale. Dans le cas de THOMSON, chez un garçon de 4 ans, la crise douloureuse avait été accompagnée de selles muco-sanglantes, et l'on trouva une invagination appendiculo-cæcale en opérant. Dans le cas de HARTMANN, on découvrit, chez une femme de 44 ans, une invagination de la base de l'appendice et il y avait eu quelques selles sanguinolentes accompagnant les douleurs. Dans le cas de HUESE, les douleurs abdominales avaient été accompagnées de mélaena.

3° Les signes généraux.

En général, les phénomènes mécaniques, réalisant l'intussusception appendiculaire, restent assez longtemps isolés. Les phénomènes inflammatoires surajoutés ne surviennent dans la plupart des cas que tardivement. On comprend donc que longtemps les signes généraux soient nuls :

Certes, au moment des paroxysmes douloureux, on note un certain état de pâleur, avec quelques modifications du pouls qui est transitoirement accéléré et petit.

Il faut surtout insister sur l'absence complète de réaction fébrile. Si l'on suit l'évolution de la courbe thermique pendant cette crise abdominale douloureuse, on ne note généralement aucune modification thermique, on constate seulement une légère ascension de la température. Dans notre cas IV, où il y avait une invagination appendico-cæcale, la température n'a jamais atteint 38°.

Au total, l'absence de modifications du pouls et d'élévation thermique sont des signes négatifs qui ont une valeur diagnostique de premier plan. Car, chez l'adulte, il est assez rare que l'appendicite, même à évolution subaiguë, ne s'accompagne pas d'une certaine élévation thermique, et en tout cas d'une accélération du pouls. Par contre, ces signes négatifs perdent toute leur valeur chez l'enfant, puisque l'on sait que, chez lui, l'appendicite revêt les tableaux les plus trompeurs, où souvent l'on note une température normale et un pouls ralenti.

Quant aux données de la numération leucocytaire, elles sont également intéressantes à envisager. L'appendicite ne va jamais sans s'accompagner

d'une assez nette augmentation du chiffre leucocytaire. Au contraire, dans l'invagination appendiculaire, de nombreux auteurs ont noté que la leucocytose était sensiblement normale, ce qui ne nous surprendra pas puisque le plus souvent le processus mécanique d'invagination est seul en cause et qu'il n'y a que peu ou pas de phénomènes inflammatoires surajoutés.

Tous ces signes négatifs : absence d'hyperthermie et de modifications du pouls, absence de leucocytose donnent, dans la plupart des cas, une allure un peu particulière au tableau clinique. Bien entendu, ils manqueront si une appendicite précède et déclenche l'invagination, ou bien si des phénomènes inflammatoires succèdent au processus mécanique de télescopage appendiculaire.

4° Les signes physiques.

Les éléments apportés par l'examen ne permettent pas, en général, de conclure au diagnostic exact qui, répétons-le, sera une découverte d'intervention.

Cependant, en analysant minutieusement certaines données de la symptomatologie, l'invagination appendiculaire aurait peut-être pu être soupçonnée.

a) la DEFENSE MUSCULAIRE :

On sait combien ce signe doit être recherché avec soin devant tout syndrome douloureux abdominal. Et son appréciation est souvent difficile chez le jeune enfant qui reste hostile à l'examen.

Dans l'invagination appendiculaire, la défense musculaire n'est jamais aussi intense que dans les réactions inflammatoires.

Certes, au moment d'un paroxysme douloureux, on peut avoir l'impression d'une rigidité musculaire de la fosse iliaque droite. Mais, en palpant avec douceur et précaution, on s'aperçoit que cette rigidité n'est pas intense comme la vraie contracture. Et presque toutes les observations parlent d'une rigidité localisée du grand droit du côté droit.

D'ailleurs, dans un moment d'accalmie, la palpation constate que cette tension douloureuse a disparu. A ce moment, la palpation profonde réveille une DOULEUR vive, parfois même déclenche la crise douloureuse qui, jusqu'ici, était survenue spontanément.

b) la TUMEUR.

Le boudin, signe grossier, manifeste, de l'invagination, manque presque toujours, ou tout au moins est trop minime pour être perçu. On ne peut le

rechercher que dans les moments de sédation des paroxysmes douloureux. Certains chirurgiens, devant des enfants restant hostiles à l'examen, ont pratiqué la palpation abdominale sous anesthésie générale; c'est ainsi que MOSCHOWITZ sentit, sous anesthésie, une masse mobile, du volume d'un œuf, dans l'hypochondre droit; 6 jours après, l'intervention découvrit une invagination appendico-cæcale. ESAW sent, également sous anesthésie, une tumeur allongée, dure, mobile en tous sens, d'environ 3 cm. de diamètre, bien limitée, occupant la partie droite du bas-ventre et paraissant très superficielle; l'intervention montra un appendice invaginé sur 4 cm. et adhérent à la collerette cæcale. YOUNG, dans son cas III, fit également un examen sous anesthésie à l'éther chez une femme de 34 ans : il sentit une tumeur qui, à l'opération, s'avéra être une invagination appendico-cæcale.

Dans ces 3 cas, comme dans les observations de CURRY et SHAW, de FARR, de WAKELEY (1^{er} cas), de BRIN, de HUESE, la tuméfaction perçue correspondait au bloc adhérentiel qui soude l'appendice invaginé à la collerette cæcale.

Dans d'autres circonstances, c'est peut-être l'existence d'une tumeur appendiculaire, plus ou moins adhérente à la paroi cæcale attenante, qui a permis de sentir une tuméfaction à la fosse iliaque droite

à l'examen : ainsi, dans les observations d'HEINS-HEIMER, de HORN et de ZENO. Il en est de même dans notre cas IV : on avait perçu à l'examen une tumeur « grosse comme le poing »; à l'intervention, M. BERGERET découvrit au niveau du fond du cæcum une masse de la grosseur d'un œuf de poule, constituée par la base de l'appendice invaginée et coiffée par les parois du fond du cæcum; l'examen anatomique de cette base montra qu'elle contenait une tumeur (cancer colloïde).

Dans notre cas II, on constata à l'intervention que la tumeur perçue à l'examen était due aux parois infiltrées, cartonnées du cæcum qui contenait l'appendice retourné en doigt de gant.

Nous venons d'envisager toutes les observations où l'auteur avait noté avoir trouvé une tuméfaction de la palpation abdominale. Au total : 13 fois sur 63 observations d'invagination appendiculaire, avec ou sans participation cæcale. C'est, bien entendu, presque toujours dans les invaginations appendiculocæcales (tous les cas, sauf un) que cette tuméfaction abdominale a été perçue. Nous avons envisagé, pour chaque cas particulier, à quoi correspondait la tumeur trouvée à l'examen : on conçoit donc qu'elle n'aura pas les caractères de l'habituel « boudin d'invagination », notamment elle en aura rarement les caractères de variabilité dans sa consistance ou sa

situation. Dans le cas de HORN cependant, la tumeur de la fosse iliaque droite apparaissait avec les douleurs et disparaissait avec elles.

c) le TOUCHER RECTAL :

Il n'apporte que peu de renseignements. Dans toutes les observations que nous avons relues, nous avons pu constater que le toucher rectal n'avait rien montré, si ce n'est l'existence parfois d'un cul-de-sac de Douglas douloureux.

Cependant, JALAGUIER, le seul qui ait fait un diagnostic d'invagination appendiculaire, a trouvé ceci par le toucher rectal : « un corps allongé, arrondi, du volume d'une olive, était comme appendu à la masse principale. Comme il palpaît doucement cet organe avec le bout du doigt, il fut surpris de le sentir se gonfler et se durcir. Presque aussitôt, la masse principale durcit elle aussi, et augmenta de volume, en même temps que le corps arrondi disparaissait peu à peu. Il était évident que l'invagination, qui s'était en partie réduite, se reproduisait à la suite des contractions de ce corps allongé, qui ne pouvait être que l'appendice ou un diverticule de Meckel ».

Tel est donc le tableau clinique réalisé par l'invagination appendiculaire limitée : au total, une ou

plusieurs crises essentiellement fonctionnelles, caractérisées par des phénomènes douloureux abdominaux, à allure paroxystique, et assez souvent des vomissements, mais avec un minimum de signes physiques et de signes généraux : la contracture musculaire reste modérée et localisée au grand droit du côté droit, la température, le pouls ne sont que peu modifiés, et il n'y a pas d'hyperleucocytose.

Si schématiquement, telles sont les données de la clinique, elles sont, en fait, bien infidèles. Et le plus souvent, on conclura à une crise subaiguë d'appendicite, d'allure quelque peu anormale. Mais on n'est point par trop étonné, puisque l'on sait combien l'appendicite réalise des tableaux variés et trompeurs, surtout chez l'enfant. Et c'est avec ce diagnostic que l'on opère, tout surpris de constater, à l'intervention, l'invagination de l'appendice.

Dans certains cas même, l'appendice apparaît normal à l'intervention, soit que l'invagination ne porte que sur la muqueuse (SHUTE), soit plutôt que l'invagination se soit réduite spontanément.

5° L'évolution spontanée vers la guérison.

a) Elle est due, le plus souvent, à la *réduction spontanée de l'invagination* :

On sait que la sédation après la crise correspond, pour beaucoup d'auteurs, à une désinvagination

spontanée (SORREL, GUICHARD et SABOURIN). Cette désinvagination spontanée semble fréquente à MAC DERMOTT et à BACKER, pour lesquels on opérerait secondairement, croyant être en présence d'une appendicite refroidie.

JALAGUIER, MYLES et ALVAREZ ont montré la réalité de cette désinvagination spontanée.

JALAGUIER, en 1902, a l'occasion de suivre, chez un garçon de 7 ans, l'évolution d'une invagination appendiculo-cæcale qui se réduit spontanément, mais se reproduit à l'occasion d'un toucher rectal; nous avons déjà fait allusion à ce cas (cas I de JALAGUIER).

MYLES, opérant un malade pour une hernie cæcale, constata qu'une invagination de l'appendice dans le cæcum se produisait spontanément et se réduisait à un rythme régulier.

Enfin, ALVAREZ a affirmé la possibilité de réduction spontanée des invaginations intestinales en prenant des films qui montrent des invaginations se produisant et se réduisant spontanément.

b) Exceptionnellement, *l'évolution spontanée vers la guérison* surviendra parce que l'appendice retourné et nécrosé est tombé dans la lumière cæcale et a été éliminée dans les selles. Cette véritable amputation spontanée de l'appendice est pourtant

survenue dans un cas rapporté par WALLACE : la veille du jour prévu pour l'opération, « l'infirmière, heureusement très attentive, vint dire au chirurgien qu'elle avait trouvé le corps du délit dans les selles. Le malade s'était opéré lui-même ».

Dans le cas de MAC FARLAND, l'appendice est éliminé dans les selles, au cours de la convalescence, mais il n'est pas retourné en doigt de gant.

De ces faits, il faut rapprocher la pratique opératoire préconisée par BRANDAO FILHO, où l'appendice s'élimine comme dans le cas de WALLACE. L'auteur de ce procédé original opère de la façon suivante : il lie le méso-appendice, il écrase la base de l'appendice, puis, à l'aide d'un stylet, procède à un retournement complet de l'organe à l'intérieur de la cavité cæcale; enfin, il obture, au moyen d'un point au catgut, l'orifice séreux de l'appendice ainsi retourné en doigt de gant. BURLAMAQUI BENCHIMOL montre l'avantage de cette technique, qui est d'être rigoureusement aseptique, ce qui est d'un grand intérêt au cours d'interventions telles que : hernie, hystéropexie, hystérectomie.

Nous venons d'envisager les évolutions heureuses de l'invagination appendiculaire qui, spontanément, conduisent le malade à la guérison. En fait, c'est là une éventualité rare : dans la règle, les crises douloureuses vont se répéter de plus en plus violentes

et de plus en plus prolongées, tandis que les périodes de sédation douloureuse se raccourcissent (notre cas IV). Il faut opérer, sinon l'affection passera au deuxième stade, d'extension colique du processus invaginant, ou bien des complications apparaîtront.

II. — L'EXTENSION ILÉO-COLIQUE DE L'INVAGINATION A POINT DE DÉPART APPENDICULAIRE.

Nous avons déjà vu les conditions anatomiques de la propagation colique du processus invaginant d'origine appendiculaire. Nous avons vu que cette éventualité était fréquente (37 sur 125 cas, soit 30 %).

SZENES, d'ailleurs, donne une proportion beaucoup plus grande d'invaginations appendiculo-cæco-coliques. En effet, il range, dans cette catégorie, toutes les formes où l'allure clinique, ou bien encore l'aspect de l'intestin permettent de penser qu'il y a eu propagation colique, malgré qu'à l'intervention on ne trouve qu'une invagination limitée à point de départ appendiculaire. Il en déduit que l'invagination plus étendue s'est réduite spontanément ou sous l'influence de l'anesthésie.

D'autre part, parmi ces invaginations à participation colique, SZENES distingue deux variétés : celle

où l'invagination appendiculaire est *primaire*, celle où l'invagination de l'appendice est *secondaire*.

Dans cette dernière variété, l'invagination colique serait à point de départ iléal ou cæcal, l'appendice ne s'invaginerait que secondairement, après avoir été entraîné par le caput-cæci dans le processus de télescopage. (WILMS et ASCHOFF.)

En fait, nous n'avons considéré, comme faisant partie du cadre de notre sujet, que *les seules formes où l'invagination appendiculaire est primaire*. Il est d'ailleurs bien souvent difficile d'affirmer que l'appendice est le « primum movens » du processus d'intussusception et nous nous sommes donnés comme tests : 1° la situation de l'appendice à la tête du boudin d'invagination ; 2° le fait qu'en réduisant l'invagination, l'appendice est « le dernier à se laisser éverser, d'où l'on est appelé à conclure qu'il a été le premier à s'inverser ». (SABOURIN et GRIMAUD.) Nous n'avons retenu que les observations qui réalisaient ces deux conditions.

Quand cette invagination à point de départ appendiculaire se propage-t-elle au côlon ? En relisant les observations, on s'aperçoit que ce temps est essentiellement variable. Il semble que l'affirmation de MONTSARRAT, qui considère que la propagation colique se produit généralement dans la première semaine, soit un peu absolue. En effet, dans certains

cas (STRAUSS, KNIGHT), il semble que l'invagination à point de départ appendiculaire se soit étendue au colon dans les premières heures ou les premiers jours. Dans d'autres cas, au contraire (MAC GRAW ENDERLEN, COLMANN et KELLOCK, WALLACE (cas II), CORBETT), le tableau d'invagination colique est survenu des semaines, voire des mois après des manifestations cliniques qu'on a tout lieu de tenir pour celles d'une invagination appendiculaire isolée.

A cette phase d'extension colique, le tableau clinique est, bien entendu, celui d'une invagination intestinale classique, dans son type subaigu ou chronique récidivant, puisqu'il s'agit d'un enfant, ou d'un adulte, et non d'un nourrisson. L'invagination appendiculaire reste cliniquement méconnue et n'est qu'une découverte opératoire.

Nous n'envisagerons que rapidement la symptomatologie à cette période; elle est faite essentiellement de crises douloureuses abdominales, avec périodes de sédation intercalaire. Au cours de ces crises, le tableau clinique est beaucoup plus riche que dans les formes d'invagination appendiculaire isolée; plus souvent, et surtout chez l'enfant jeune, survient une émission sanglante dans les selles, généralement mélange de mucus et de sang. Les signes d'occlusion s'individualisent mieux, et l'on sait que,

si l'occlusion s'ajoute à l'émission de sang par l'anus, on peut conclure à l'invagination intestinale avec la rigueur d'une équation. (OMBREDANNE.) Surtout, le palper abdominal trouve le boudin; tumeur allongée, cylindrique, mobile, à siège dans l'hypochondre droit ou à l'épigastre, ou même à gauche, suivant l'extension colique de l'invagination. Cette tumeur est variable, d'un examen à l'autre, dans sa situation, son volume, sa consistance. Enfin, le toucher rectal peut sentir ce boudin et ramener du sang.

Le lavement baryté pourra donner des images radiographiques de grosse valeur diagnostique: images d'amputation du colon, ou images en cupule, en croissant. Mais on doit le tenir comme un médiocre moyen de traitement; il est assez souvent inefficace et on saura toujours l'utiliser avec des pressions modérées, à cause du danger de rupture intestinale. Même s'il paraît avoir réduit complètement le boudin, il ne doit pas être considéré comme suffisant. Le traitement doit être obligatoirement chirurgical; lui seul pourra éviter les récidives, lui seul fera connaître la cause de l'invagination qu'il y a lieu de rechercher systématiquement chez l'enfant et l'adulte. C'est en respectant de tels principes que l'intervention chirurgicale découvrira l'invagination appendiculaire, point de départ de l'invagination colique.

Si l'intervention chirurgicale n'était pas pratiquée, on verrait un tableau d'occlusion intestinale s'installer : c'est une éventualité assez rare. Beaucoup plus souvent, des phénomènes de sphacèle (cas non opéré de MAC KIDD) ou de perforation se produisent, entraînant la péritonite.

Avant de quitter la description clinique des invaginations appendiculaires étendues au côlon et aux parties basses du tube digestif, il faut citer les deux cas où l'invagination était venue faire prolapsus par l'anus. Dans le cas de BURGHARD, une telle forme fut d'abord considérée comme un prolapsus du rectum et l'appendice fut réséqué, pris pour un polype. Dans le cas de STRUTHERS, l'invagination fait prolapsus par l'anus, et l'appendice retourné émerge d'un demi-pouce.

III. — LES COMPLICATIONS INFECTIEUSES.

Les péritonites par perforation sont exceptionnelles, de nos jours, et on les rencontre surtout dans les observations anciennes, où le malade n'a pas été opéré. Ainsi, dans un cas publié par ENDERLEN (1900), l'enfant, qui présentait une invagination iléo-cæco-colique, est mort sans intervention, dans un tableau de péritonite par perforation.

A l'heure actuelle, on rencontre surtout des phénomènes de sphacèle, de gangrène de l'appendice invaginé, dus soit à la striction du collet, soit à l'ischémie par tiraillement du méso. Si l'appendice est entièrement intra-cæcal, il peut, comme dans le cas heureux de WALLACE, s'éliminer spontanément dans les selles; mais aussi il y a possibilité d'extension du processus inflammatoire à la paroi cæcale qui devient infiltrée, indurée, épaissie, cartonnée (comme dans notre cas II).

Si l'appendice a encore une portion libre extra-cæcale, les phénomènes d'inflammation aiguë ou de gangrène appendiculaire auront une gravité extrême, exposant à l'infection péritonéale. Ainsi, dans le cas que nous a communiqué notre collègue et ami, POISSONNET, la pointe appendiculaire était extra-cæcale et gorgée de pus. Il faudra, dans l'évolution chronique et récidivante de l'invagination appendiculaire, savoir reconnaître un accident aigu inflammatoire du côté de l'appendice invaginé et intervenir d'urgence. C'est dans de tels cas que l'on trouvera un appendice invaginé en partie, avec une partie extra-cæcale tuméfiée, turgescence, d'aspect, sphacélique, prête à se rompre.

PRONOSTIC

Il dépend essentiellement :

- de la cause de l'invagination,
- de la forme d'invagination.

1° La cause de l'invagination.

C'est elle qui domine évidemment le pronostic, dans un certain nombre de cas.

Ainsi, dans le cas de BOPPE, le pronostic dépendait presque exclusivement de la tuberculose cæcale responsable de l'invagination : cette dernière n'était qu'un phénomène surajouté d'importance secondaire en somme. Le pronostic immédiat était conditionné par l'importance de l'intervention (hémicolectomie) qu'imposait la tuberculose cæcale, le pronostic lointain était celui de toute tuberculose intestinale.

De même, dans notre cas IV, il y avait un cancer colloïde de l'appendice. L'intervention pratiquée par M. BERGERET eut des suites très simples. Mais il s'imposait de revoir le malade. M. LAMBLING, qui a

examiné le malade dans les deux années qui ont suivi l'intervention, a recherché avec soin une métastase hépatique; il a trouvé un foie normal, et il semble bien que l'évolution vienne confirmer le pronostic de l'anatomo-pathologiste, M. LETULLE, qui considérait ce cancer colloïde comme une tumeur en général bénigne.

2° La forme anatomique de l'invagination.

Elle a une grosse importance pronostique.

Une invagination limitée de l'appendice, sans extension colique, n'entraîne jamais de phénomènes d'occlusion. De plus, elle comportera, évidemment, une thérapeutique plus simple. Mais encore faut-il l'opérer précocement, au moment où la désinvagination est facile, le pronostic opératoire bénin. Plus tard, l'intervention sera rendue plus compliquée par les solides adhérences ayant soudé l'appendice à la collerette cæcale. Ou bien encore, le processus de sphacèle appendiculaire s'accompagnera, à la longue, de lésions de la paroi cæcale, entraînant une intervention plus importante. Ainsi, dans notre cas II, l'invagination était localisée à l'appendice qui était retourné en doigt de gant et sphacélé; mais la paroi cæcale était infiltrée, cartonnée, et on fit une résection de toute la masse cæco-appendiculaire.

Quant aux formes où l'invagination d'origine appendiculaire s'est étendue au cæcum et au colon, nous avons vu qu'elles évoluaient cliniquement, suivant un type subaigu ou chronique récidivant. « L'intussusception, pendant un temps relativement long, reste peu serrée et mobile, se désinvaginant plus ou moins complètement pour se reformer et progresser dans une nouvelle crise, tant que l'irritation des séreuses intestinales et mésentériques n'a pas fixé le boudin au cylindre interne. »

« Ces formes donnent, au minimum, des phénomènes d'occlusion, ce qui limite autant la stercorémie; elles mettent longtemps à évoluer vers le sphacèle du boudin, avec son cortège de complications immédiatement graves. » « Ainsi, si le diagnostic est posé à temps (et dans ces formes on a tous les éléments et le temps voulu pour le faire), on a bien des chances de pouvoir facilement désinvaginer, fixer le cæcum et enlever l'appendice, sans grands dommages pour le malade » : telles sont les conditions du pronostic de ces invaginations appendiculo-cæco-coliques pour BOHÈME et RENY : ces auteurs insistent sur l'importance de la précocité du diagnostic et de l'acte opératoire; ils publient une observation où ils montrent « le désastre auquel on court, lorsqu'on laisse longtemps évoluer la lésion sans arriver à un diagnostic ».

Au total, le pronostic des invaginations d'origine appendiculaire semble globalement plus favorable que celui de l'invagination intestinale classique.

SZENES donne une mortalité de 6 % sur 50 cas opérés, mais ajoute : « cela prouve une fois de plus que les cas de guérison sont plus facilement publiés que les autres ».

Sur les 93 cas pour lesquels nous avons pu savoir qu'ils avaient été opérés, la mort n'a été mentionnée que cinq fois : ce qui fait une mortalité de 6 %.

Par ailleurs, si nous envisageons la mortalité pour chacun des groupes de notre classification avec ou sans l'intervention, on constate que :

1^{er} groupe (Inv. appendiculo-appendiculaires), 2 cas, 0 mort, mortalité : 0 %.

2^e groupe (Retournement appendiculaire), 23 cas, 1 mort, mortalité : 4 %.

3^e groupe (Inv. appendiculo-cæcale), 41 cas, 0 mort, mortalité : 0 %.

4^e groupe (Inv. app.-cæco-colique), 36 cas, 5 morts, mortalité : 14 %.

5^e groupe (Prolapsus de la muqueuse), 3 cas, 1 mort (de perforation d'ulcère).

6^e groupe (Inv. réduite spontanément), 1 cas 0 mort, mortalité : 0 %.

7^e groupe (Inv. non classées), 19 cas, 1 mort, mortalité : 5 %.

Notre statistique confirme donc l'opinion de BOHÈME et RENY, puisque la mortalité est beaucoup plus élevée dans les formes étendues que dans les formes limitées.



DIAGNOSTIC

Le diagnostic est très difficile et pratiquement n'a jamais été fait. JALAGUIER, comme nous l'avons vu, en se basant sur les données du toucher rectal, est le seul qui ait jamais posé le diagnostic d'invagination appendiculaire.

1° **L'appendicite** est l'erreur courante de diagnostic; devant le syndrome douloureux abdominal, généralement localisé à la fosse iliaque droite, on pense évidemment à l'appendicite, et le facteur fréquence joue en faveur de ce dernier diagnostic. Cependant, l'invagination appendiculaire pourrait peut-être se faire reconnaître sur l'allure des crises qui sont violentes, mais courtes, sur les intervalles libres de toute souffrance, sur la fréquence et la violence de plus en plus grande des crises témoignant de la progression de l'intussusception. Il y a, d'autre part, un minimum de rigidité musculaire localisé à droite au grand droit. La langue est propre : c'est,

pour MAC GRAW, un bon élément différentiel avec l'appendicite; en fait, ce symptôme est bien inconstant. Mais surtout il n'y a pas de modifications importantes du pouls, de la température, de la leucocytose. Malgré ces éléments schématiques de différenciation, on conclut toujours à l'appendicite, d'autant plus qu'on en connaît bien les allures atypiques, surtout chez l'enfant. L'erreur est d'ailleurs sans conséquence, puisqu'on sait qu'actuellement la règle est formelle d'opérer sans retard toute crise d'appendicite, même la plus bénigne, dont « le lendemain est imprévisible ». Et l'invagination appendiculaire sera reconnue à l'intervention. Dans certains cas, les douleurs sont accompagnées d'une émission sanglante par l'anus, ou bien il existe une petite tumeur de la fosse iliaque droite : ce sont là des éléments bien rares du tableau clinique dans une invagination limitée de l'appendice; mais quand ils existent, ils ont une valeur diagnostique bien entendu considérable. Parce que les douleurs ont un siège atypique, épigastrique ou lombaire (JOHNSON), on conclura, dans certains cas, à une appendicite rétro-cæcale (MAC INTOSH), jusqu'au moment où l'erreur sera reconnue à l'intervention.

Dans notre cas III, Monsieur le Professeur MONDOR avait posé le diagnostic d'appendicite et découvrit l'invagination cæco-appendiculaire à l'inter-

vention. De même, ce fut une surprise opératoire pour M. POISSONNET que de trouver un retournement incomplet de l'appendice devant un syndrome d'appendicite aiguë.

2° Les manifestations douloureuses du diverticule de Meckel.

Non pas tant la diverticulite, mais surtout l'ulcère du diverticule de Meckel donne des tableaux en tous points semblables à celui de l'invagination appendiculaire : crises douloureuses, parfois accompagnées de mélaena. Quant à l'invagination du diverticule de Meckel, elle est d'une différenciation à peu près impossible, quoi qu'elle ait tendance à donner plus rapidement un syndrome occlusif que l'invagination appendiculaire. En fait, tous ces diagnostics ne sont faits qu'à l'intervention.

3° Il serait plus grave, car l'on temporise l'acte opératoire, de croire : chez l'enfant, à une *poussée aiguë de colite*; chez l'adulte, à une crise de *coliques hépatiques ou néphrétiques*; chez la femme, à une *poussée d'annexite*.

4° Si la palpation a découvert une tumeur de la fosse iliaque droite :

— on éliminera une tumeur rénale, due à une hydronéphrose (notre cas IV),

— le plastron appendiculaire est plus fixe, donne une sensation de « blindage », il y a une leucocytose importante,

— le diagnostic peut être discuté avec différentes tumeurs cæco-coliques : cancer du cæcum (FISCHER, HAASLER 1^{er} cas, et notre cas II), tuberculose cæcale (dans le cas de BOPPE, cette dernière affection est compliquée d'invagination appendiculaire),

— une tumeur appendiculaire proprement dite (kyste, mucocèle, cancer) peut être ou ne pas être invaginée;

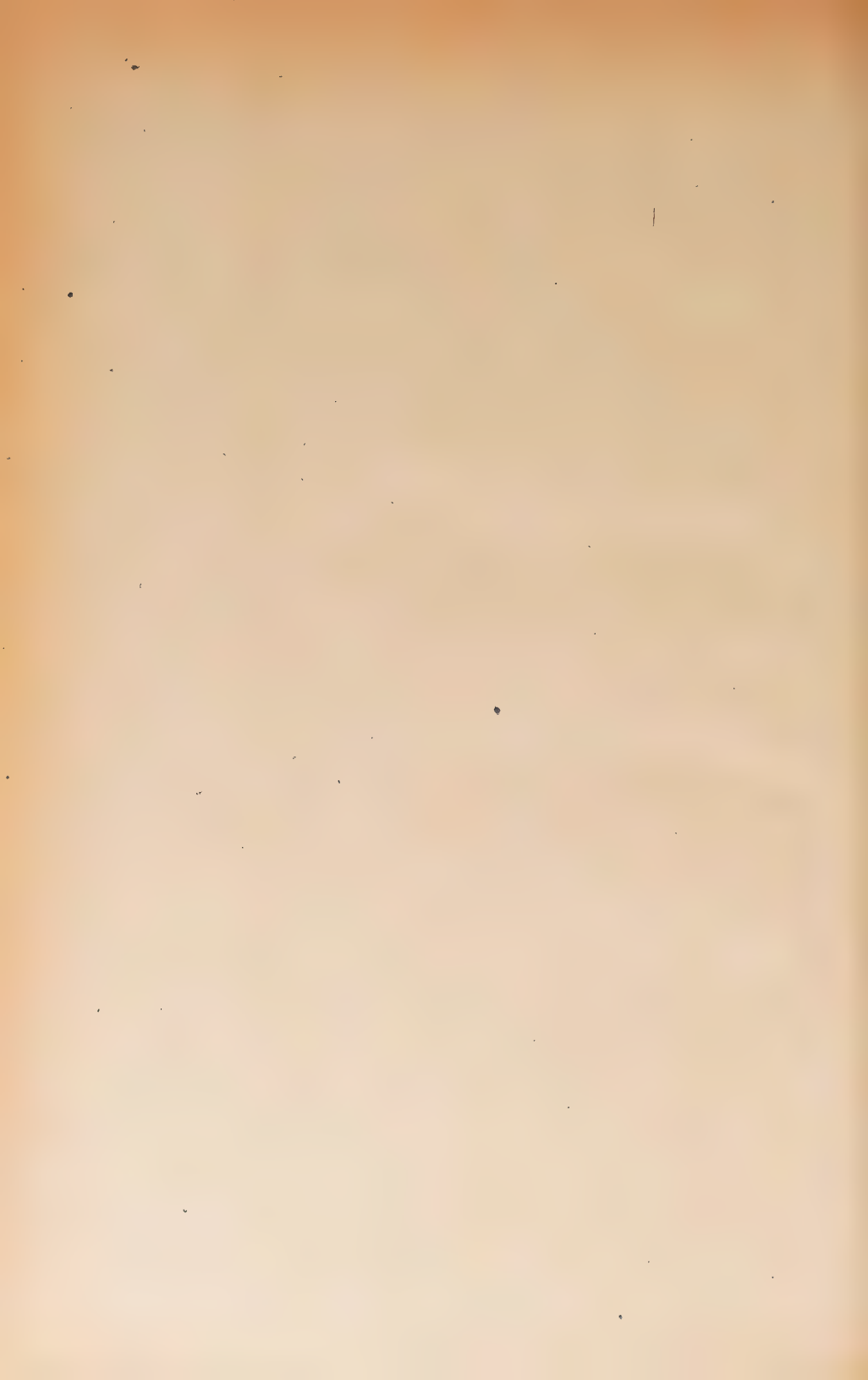
— enfin, SZENES insiste sur la localisation dans l'hypocondre droit d'une petite tumeur due à une invagination appendiculo-cæcale, sur cæcum en ectopie embryonnaire. L'erreur est alors facile, on le conçoit, avec une tumeur d'origine hépatique ou vésiculaire.

En fait, c'est encore la laparotomie qui pourra faire le diagnostic précis de toutes ces affections. C'est elle aussi qui reconnaîtra une invagination du caput cæci (GRISEL, DEVILLECHABROLLE) ayant entraîné l'appendice, forme que nous avons distinguée anatomiquement de l'invagination appendiculaire proprement dite.

5° A la phase **d'invagination appendico-cæco-colique**, le diagnostic clinique d'invagination

intestinale est évident; l'affection réalise un type subaigu ou chronique. Mais l'origine appendiculaire des phénomènes d'intussusception n'est reconnu qu'à l'intervention, parce qu'on trouve l'appendice à la tête du boudin d'invagination, et parce que l'invagination appendiculaire est la dernière à se réduire, ou la seule irréductible. Ce sont ces tests qui permettent de distinguer les invaginations appendico-cæco-coliques proprement dites des invaginations iléo-cæco-coliques ayant entraîné l'appendice.

6° Pour terminer, on insistera tout particulièrement sur la nécessité d'une distinction entre *le prolapsus du rectum* et *le prolapsus d'une invagination*: on sait que, dans le cas rapporté par BURGHARD, chez un homme de 60 ans, la confusion fut faite, et même, l'appendice fut réséqué, pris pour un polype du rectum.



TRAITEMENT

En cas d'invagination appendiculaire, on pose généralement le diagnostic d'appendicite. On sait que, dès ce diagnostic posé, la règle est actuellement formelle d'intervenir immédiatement, l'avenir de l'appendicite étant imprévisible.

S'il s'agit d'une invagination étendue au colon, on ne s'attardera pas à essayer de réduire l'invagination par le lavement baryté. On sait, en effet, que, si cette méthode a donné d'heureux résultats chez le nourrisson, elle est, le plus souvent, inefficace chez le grand enfant et chez l'adulte, pour lesquels, au surplus, il est formel d'intervenir afin de traiter la cause même de l'invagination.

La voie d'abord est variable, suivant les aspects cliniques : s'il y a une tumeur, c'est elle qui guidera le chirurgien dans le choix de la voie d'accès. Sinon, on pratiquera l'incision de JALAGUIER ou de MAC BURNEY, que l'on agrandira, dans certains cas, pour se donner du jour.

La conduite à tenir varie alors essentiellement suivant les lésions constatées :

1° dans certains cas, *l'appendice paraît absolument normal* : l'invagination peut être intra-appendiculaire, ne portant que sur la seule muqueuse (deux cas de SHUTE) ; on fera une appendicectomie : les lésions ne seront découvertes qu'à l'examen anatomopathologique. Mais, bien plus souvent, la découverte d'un organe apparemment sain sera due au fait qu'une réduction spontanée de l'invagination s'est produite. D'ailleurs, l'opérateur peut voir l'invagination se reproduire sous ses yeux, quand il palpe l'appendice ; on fera alors une appendicectomie. De plus, s'il existe une grande mobilité iléo-cæco-colique, on pourra redouter la production ultérieure d'une invagination cæco-colique, et il faudra faire une cæcopexie, ou une plicature longitudinale du colon.

2° Il est exceptionnel de voir *l'appendice invaginé sur lui-même* (Invaginations appendico-appendiculaires), ayant gardé des rapports normaux d'implantation sur le cæcum : cas de BOSI, de KUSS et GUIMBELLOT. On se bornera à une appendicectomie, puisque la lésion appendiculaire est isolée.

3° Dans une troisième éventualité, on trouvera *la base de l'appendice invaginée dans le cæcum* et

coiffée d'une collerette cæcale qui participe à l'invagination :

— *on tentera alors la désinvagination* : mais on ne saurait trop insister avec quelle prudence elle doit être pratiquée. C'est une manœuvre délicate à cause de la friabilité des tissus du caput cæci. On ne pratiquera jamais de tractions sur l'extrémité distale de l'appendice, mais on opérera par expression douce du cæcum. WATERHOUSE rapporte une observation où il y eut « essais vigoureux d'expression » : la paroi œdématiée du cæcum céda, une résection de l'anse iléo-cæcale fut nécessaire, et la mort survint trente heures après. — S'il existe des adhérences gênant la désinvagination, on les sectionnera prudemment, si elles ne sont pas trop importantes. (DJAMCHIDI.) — La réduction étant obtenue, on vérifiera minutieusement l'intégrité du caput cæci et on fera une appendicectomie. Cette désinvagination, suivie d'appendicectomie, est la méthode la plus simple, qui doit toujours être essayée. Si elle est parfois assez pénible (cas II de JALAGUIER), elle s'est montrée assez souvent facile (MONTSARRAT, HALDANE, SABOURIN, ANZILOTTI). Monsieur le Professeur MONDOR désinvagina très facilement la base de l'appendice, dans notre cas III.

— *Si la désinvagination est impossible*, les chirurgiens ont opéré différemment :

HOGARTH s'est contenté de réséquer la partie extra-cæcale de l'appendice incomplètement désinvaginé, une petite portion de la base restant dans le cæcum. La guérison complète est survenue. Cependant, cette méthode ne paraît pas très recommandable, car le moignon appendiculaire, qui persiste invaginé dans le cæcum, peut être ultérieurement la cause d'une invagination cæco-colique.

Après essais infructueux de désinvagination, on peut faire une cæcotomie et essayer de réduire l'invagination par pression de dedans en dehors, avec l'index intra-cæcal. (WRIGHT et RENSHAW.) Cette méthode de désinvagination peut être suivie de lésions pariétales importantes du caput cæci, auquel la base appendiculaire adhérerait solidement.

Ou bien, on peut inciser le caput cæci longitudinalement au droit de l'appendice invaginé, pour lever l'étranglement. (HEINSHEIMER.)

Comme le dit GERNEZ, « mieux vaut, si l'on ne peut désinvaginer, suivre le procédé de POWEL CONNOR, qui fit la résection du caput cæci ». Cette attitude a été adoptée par un grand nombre de chirurgiens : CURRY et SHAW, PENDLEBURY, ESAW, HARTMANN, WALLACE, MAC DERMOTT, SIEGMUND POLLAG, DODDS PARKER, BRIN et FRUCHAUD, WESTERMANN. C'est le procédé qui a été adopté par M. BERGERET dans notre cas IV, la paroi cæcale a

été ensuite suturée en deux plans, et l'abdomen refermé sans drainage. Notons, d'ailleurs, que cette pratique est encore plus spécialement à recommander, lorsqu'il existe une tumeur appendiculaire invaginée, rendant la réduction souvent difficile.

SZENES pense que cette amputation partielle du cæcum est le meilleur procédé, puisqu'elle supprime les risques de réinvagination et évite ainsi la fixation du moignon cæcal. En cas d'invagination appendico-cæcale, il rejette volontiers la résection simple de l'appendice qui, surtout si elle a été suivie d'enfouissement, expose à une réinvagination ultérieure.

L'étendue de cette amputation cæcale est évidemment conditionnée par l'état des parois cæcales. Ces dernières paraissent parfois friables, ou encore infiltrées, indurées; il faut, bien entendu, réséquer en tissu sain. C'est ainsi que, dans les cas de SIEGMUND POLLAG, de SZENES, on fut amené à pratiquer une amputation totale du cæcum, quoique l'invagination était localisée à la base de l'appendice.

4° Une quatrième éventualité est celle où *l'appendice n'est pas trouvé à son point d'insertion normale* sur le cæcum; la plupart du temps, on sent alors la tumeur intra-cæcale de l'appendice retourné.

Certains (LANGEMAK) ont pu, par des manœuvres d'expression prudente du cæcum, réduire cette invagination en doigt de gant. Dans notre cas V, M. BONAFOS réussit, par expression cæcale combinée à des tractions sur le méso-appendice, à extérioriser un appendice complètement retourné. GREILING, dans un cas de retournement complet, n'a pu que désinvaginer la moitié basale de l'appendice, puis il a fait l'appendicectomie. COOPERNAIL, POWEL CONNOR ont fait des essais loyaux, mais infructueux. D'ailleurs, il vaut mieux ne pas insister, de peur de rompre la paroi cæcale.

— Mieux vaut faire une cæcotomie et réséquer l'appendice par voie intra-cæcale (BREWER, PITTS, MAC INTOSH, HOHMEIER, RICARD, HUDDY) : on referme ensuite le cæcum en deux plans.

— EVANS enlève un appendice complètement retourné en faisant une incision autour de la base.

— Mais, là encore, il faut tenir compte de l'état des parois cæcale et iléale qui peuvent être atteintes, quoiqu'il s'agisse d'un retournement isolé de l'appendice. Dans un tel cas, SZPIRO trouva un cæcum et une anse iléale de 25 cms, épaissis, infiltrés : il réséqua le cæcum et l'anse iléale. Dans notre cas II, il s'agissait d'un retournement appendiculaire, mais la paroi cæcale était indurée, cartonnée, friable : on fit une amputation complète du cæcum.

5° Dans une dernière éventualité, le *processus d'invagination est étendu*, atteignant le colon, avec participation plus ou moins importante de l'iléon. Le premier temps à envisager est de faire une tentative prudente de désinvagination.

a) le plus souvent, la *désinvagination iléo-colique est possible*. L'invagination appendiculaire se réduit généralement en dernier, et on la traitera comme dans les cas précédemment envisagés. Mais il faut :

— examiner soigneusement le segment iléo-colique désinvaginé, pour voir s'il ne présente aucune lésion;

— avoir recours à un des procédés habituels pour éviter la récurrence. Il est vrai que certains auteurs se bornent à réséquer l'appendice avec parfois, à son niveau, une tumeur, considérant qu'ils ont levé le « *primum movens* » de l'invagination. Mais il est peut-être préférable de pratiquer une cœcopexie, ou bien une columnisation longitudinale du cæcum. (JALAGUIER, cas III). MICHEL, dans sa thèse, a proposé d'appliquer le procédé suivant : fixation du fond cæcal à la paroi abdominale antérieure par l'appendice extériorisé et réséqué primitivement ou secondairement.

b) si la *désinvagination iléo-colique est impossible* ou incomplète, on est alors amené à faire d'im-

portantes résections intestinales. Ainsi, FISCHER, MAC GRAW, amputent la totalité du cæcum. LEES et QUARRY SILCOCK font une résection du cæcum complet et d'une dizaine de centimètres d'iléon. HAASLER fait une hémicolectomie droite dans son premier cas, une résection du cæcum et d'une partie de l'iléon dans son deuxième cas. WESTERMANN enlève toute la masse invaginée contenant 20 cms d'intestin grêle, le cæcum et la plus grande partie du côlon ascendant. ACKERMANN résèque la portion iléo-cæcale œdématisée et adhérente, et pratique une suture termino-terminale. NIEDERLÉ ne peut réduire une masse d'invagination comprenant une anse iléale, le cæcum, une partie du côlon ascendant; il résèque cette masse. GREER enlève le cæcum, 11 cms de côlon et 5 cms d'iléon. WATSON fait également une large résection iléo-cæco-colique. Ces entérectomies étendues ont, la plupart du temps, été suivies de guérison. Comme le conseillent BOHEME et RENY, *l'entérectomie idéale en un temps* pourra être pratiquée chez un adulte vigoureux, où l'irréductibilité ne s'accompagne pas d'occlusion; en fait, elle est rarement indiquée, parce que trop choquante et délabrante. Il faudra lui préférer *l'entérectomie en deux temps*, qui comprend une extériorisation après dérivation interne au bouton.

— Dans leur cas qui était désespéré, BOHEME et RENY ont pratiqué l'abouchement du cæcum à la peau avec anus *in situ*.

Telle est donc l'attitude à adopter dans les différentes formes d'invagination appendiculaire. Cette attitude est donc essentiellement basée sur la forme anatomique de cette invagination et sur les possibilités de réduction.

Il est un cas spécial à envisager avant de terminer : c'est celui où le processus pathologique associé et responsable d'ailleurs bien souvent de l'invagination, oblige à faire une intervention plus importante que ne comportait l'accident mécanique proprement dit. Ainsi, dans le cas de BOPPE, il s'agissait d'un retournement appendiculaire, mais la bacillose cæcale associée impliqua une hémicolectomie droite. CANTAS, intervenant pour une invagination cæco-appendiculaire, due à un cancer de l'appendice, fit une résection du cæcum avec iléo-transversostomie.

Dans les 125 observations que nous avons réunies :

— l'appendicectomie simple a été pratiquée 35 fois, sans mortalité;

— la résection appendiculaire par voie intracæcale a été pratiquée 16 fois. 1 mort. Mortalité : 6 %;

— la résection du caput cæci a été pratiquée 23 fois. 1 mort. Mortalité : 4,5 %;

— l'amputation complète du cæcum a été pratiquée 6 fois. 2 morts. Mortalité : 33 %;

— une résection iléo-cæco-colique a été pratiquée 10 fois. 0 mort.

— une hémicolectomie a été pratiquée 2 fois. 0 mort.

— enfin, dans un cas d'abouchement cæcal à la peau, la mort est survenue.

Au total : 93 interventions, 5 morts. Mortalité : 6 %.

OBSERVATIONS

Nous rapportons tout d'abord 6 observations inédites :

— le cas I est un retournement incomplet de l'appendice;

— le cas II est un retournement complet;

— le cas III est une invagination appendiculo-cæcale;

— le cas IV est une invagination appendiculo-cæcale, due à une tumeur appendiculaire;

— le cas V est une invagination appendico-cæco-colique, allant jusqu'à l'angle splénique, et consécutive à un retournement complet de l'appendice;

— le cas VI est une invagination appendico-cæco-colique allant jusqu'à l'angle hépatique, et consécutive à une invagination en masse de l'appendice dans le cæcum.

Nous rapportons ensuite 119 observations que nous avons pu recueillir dans la littérature. Nous n'avons donné qu'un bref résumé des observations françaises, auxquelles il est facile de se reporter.

Nous avons également résumé les observations étrangères déjà citées dans des travaux français, notamment dans les thèses de GERNEZ ou de GUEULLETTE. Par contre, nous avons préféré reproduire la traduction intégrale d'un certain nombre d'observations étrangères qui ont été publiées ces quinze dernières années et dont aucune analyse n'a pu être retrouvée dans les journaux médicaux français.

Nous avons réparti ces 119 observations suivant notre classification :

1^{er} groupe : invaginations appendiculo-appendiculaires (2 observations).

2^e groupe : retournements de l'appendice (21 observations).

3^e groupe : invaginations appendico-cæcales (39 observations).

4^e groupe : invaginations appendico-cæco-coliques (34 observations).

5^e groupe : invaginations de la muqueuse appendiculaire (3 observations).

Nous avons ajouté 2 groupes :

6^e groupe : invaginations réduites spontanément. (1 observation.)

7^e groupe : 19 cas que nous n'avons pu classer, n'ayant que des données incomplètes, soit que l'auteur n'ait pas précisé suffisamment le compte rendu opératoire pour permettre la classification, soit que

nous n'ayons pu retrouver l'article rapportant l'observation complète (ainsi, nous n'avons pas pu nous procurer les revues ou journaux étrangers contenant les observations de GOODALL, MAC LENNAN, ALSI, ORSI, SATANOWSKY; nous n'avons pas pu consulter l'article de SPURNEY et NIKUIST).

OBSERVATIONS INÉDITES

6 cas

CAS I. (Retournement incomplet de l'appendice) : Observation due à l'obligeance de Monsieur le Professeur agrégé LEVEUF (intervention : M. POISSONNET, interne du service).

Simone Le M..., âgée de 12 ans, est adressée d'urgence à l'hôpital Bretonneau, le 16 avril 1941.

Syndrome d'appendicite aiguë, à la 20^e heure, vive douleur au point de Mac Burney avec forte défense pariétale au niveau de la fosse iliaque droite. Vomissements, 1 selle. Température 37°6. Pouls 90.

Pas d'antécédents digestifs.

Intervention : incision de Mac Burney. Appendice turgescent dont les 3 premiers centimètres à partir de sa base d'implantation se sont invaginés dans le cæcum. Désinvagination de l'appendice en combinant l'expression sur le cæcum et une traction prudente sur l'appendice. Les tissus sont infil-

trés, friables. Déchirure de la séreuse au niveau du fond du cæcum.

Ablation de l'appendice. Enfouissement. Paroi en 3 plans sans drainage. Agrafes sur la peau.

Examen de la pièce :

Le boudin d'invagination était entièrement formé par l'appendice. La cavité appendiculaire présentait une petite formation polypeuse dont la base d'implantation marquait le niveau de la tête du boudin (environ 2 cm. de la base).

En outre, l'appendice était gorgé de pus.

Cas II. (Retournement complet de l'appendice). Observation due à l'obligeance de Monsieur le Docteur E. COTILLON, ancien interne des hôpitaux de Paris, chirurgien de l'hôpital de Châteauroux.

M^{me} D..., 39 ans, m'est adressée le 24 novembre 1939 à l'hôpital de Châteauroux par son médecin, Monsieur le Docteur CHATAIGNON.

Antécédents : ils remontent à 3 mois. La malade se plaint de troubles digestifs : anorexie, alternatives de diarrhée et de constipation. Il n'y a pas eu de vomissements, ni de douleurs. Le médecin traitant a découvert dans la fosse iliaque droite une tuméfaction mobile peu douloureuse au palper. Il

a adressé la malade à un radiologiste qui n'a constaté aucune modification dans le transit intestinal.

A son admission à l'hôpital (24 novembre 1939). Les troubles sont identiques à ceux des trois premiers mois de la maladie, pendant lesquels il n'y a eu que quelques courtes périodes de sédation. On note qu'il n'y a pas de signes d'occlusion. Une intense diarrhée fétide domine la symptomatologie fonctionnelle.

L'état général est très atteint : le faciès est pâle, l'amaigrissement est considérable, la température oscille aux environs de 38°, le pouls est constamment aux environs de 90, régulier, mais petit. L'émission quotidienne d'urines est de 900 gr. Enfin, l'urée sanguine est à 0 gr. 42.

A l'examen : la langue est sèche, il existe un léger subictère. Dans la fosse iliaque droite, on palpe une tumeur grosse comme une orange, peu douloureuse, mobile surtout dans le sens horizontal, cette tumeur ne donne pas le contact postérieur. Elle semble distincte du bord inférieur du foie qui déborde à peine le rebord costal. Le diagnostic posé est celui d'une tumeur cæco-colique, et on pense à un néoplasme.

3 jours après l'admission (27 novembre 1939) : 1^{re} intervention chirurgicale. Laparotomie droite au bord externe du muscle grand droit. On voit tout

de suite que la tumeur est cæcale, le cæcum est tuméfié, sa paroi est œdématiée, recouverte de fausse membrane. L'appendice n'est pas trouvé à son point d'insertion normale, mais il existe à cet endroit un petit orifice d'où partent en divergeant des plis rayonnés. L'épaississement de la paroi cæcale qui est comme cartonnée ne permet pas de sentir de tumeur intracæcale; mais il existe une induration de la totalité du cæcum. Etant donné l'état général très précaire de la malade, on termine vite l'intervention, en extériorisant cette tumeur cæcale, et en faisant une iléostomie sur les derniers centimètres de l'iléon. Suites opératoires simples.

8 jours après cette première intervention (5 décembre 1939), deuxième intervention. On résèque au bistouri électrique la tumeur cæcale.

L'examen de la pièce réséquée a montré, à l'intérieur du cæcum, l'appendice complètement retourné en doigt de gant, ayant entraîné une collette cæcale et 2 ou 3 cm. d'iléon; cet appendice inversé était turgescant, gangréneux, et le processus de sphacèle avait atteint les parois du cæcum.

3 mois après la résection du cæcum (3 mars 1940), la malade est revue. Elle a vécu chez elle, portant un collecteur d'anús iléal. Son état général est excellent. On constate qu'elle a repris dix kilogs. La malade revient pour fermeture de sa fistule

intestinale. La suture bout à bout de l'iléon au côlon ascendant paraît irréalisable et la seule intervention qui paraît possible est une iléo-transversostomie termino latérale avec exclusion qu'on fait en deux temps :

1^{er} temps (5 mars 1940), anastomose termino latérale de l'iléon au transverse, par bouton de Murphy, suites simples.

2^e temps : n'est pratiqué que le 16 novembre 1940, en raison des événements de mai et juin 1940. On fait une hémicolectomie droite. Les suites sont simples, et la malade revue trois mois après la dernière intervention présente un bon état digestif et a un état général excellent.

Cas III. (Invagination appendiculo-cœcale).

Observation due à l'obligeance de Monsieur le Professeur H. MONDOR.

J. T., âgée de 15 ans, soignée par le Docteur M. JOANNY pour appendicite subaiguë. Le tableau semble le plus net : douleur précise, exquise; état nauséux, contracture de peu d'étendue et de faible résistance. Leucocytose 16.000. Température 38°2. Pouls à 100. L'opération, puisque la crise est de la veille, est décidée aussitôt (16 mars 1932).

Pas de liquide dans le ventre. Appendice gros et rouge, à base d'implantation indurée. La ligature du méso est facile. Au moment d'écraser l'appendice, on s'aperçoit qu'un sillon partiellement caché entoure celui-ci et le sépare du cæcum. Une légère traction sur l'appendice, d'abord prudente, fait voir qu'il s'agit d'une invagination appendiculo-cæcale. C'est de 1 cm. d'appendice qu'est fait le cylindre invaginé; sa désinvagination est facile, on ne voit sur lui et sur le cæcum aucune plaque de sphacèle. L'écrasement, la ligature, la thermocautérisation sont sans incidents. De même, avec le soin d'enfouir toute la partie cæcale qui fut engainante, aucune difficulté d'adossement séro-séreux ne prolonge l'opération. Les suites ont été simples.

Quant à l'examen macroscopique de la pièce, il n'a révélé au niveau du premier centimètre de l'appendice, près de sa section, que des lésions congestives plus marquées qu'ailleurs.

L'interrogatoire, le lendemain, n'a pas permis d'apprendre de la malade que la douleur, les nausées, et l'inertie intestinale aient présenté un caractère particulier, au début de la crise ou pendant les 24 heures de sa durée.

Cas IV. (Invagination appendiculo-caecale due à une tumeur de l'appendice) : Observation due à l'obligeance de Monsieur le Docteur BERGERET, chirurgien de l'hôpital Necker.

M^{lle} J., âgée de 35 ans, entre dans le service le 21 mars 1935.

A) Histoire de la maladie actuelle :

Elle est adressée pour des troubles intestinaux. Elle se plaint, depuis le 16 février dernier, de violentes crises douloureuses abdominales.

Le 16 février 1935 (il y a donc 5 semaines), apparition brutale au moment du dîner :

— de vomissements d'abord alimentaires, puis bilieux et qui durent toute la nuit du 16 au 17;

— coexistent des douleurs, très intenses, généralisées à tout l'abdomen, avec des paroxysmes extrêmement violents;

— en même temps diarrhée avec selles fréquentes. Pas de mélaena.

Un médecin est appelé devant ce tableau dramatique. Il constate une sensibilité de la fosse iliaque droite et pense à une appendicite.

Depuis le 16 février, date de la première crise jusqu'au 17 mars, date de la dernière, il y a eu en tout 5 crises douloureuses assez semblables.

La deuxième crise est survenue vers le 20 février. Après cette deuxième crise, la malade a constaté elle-même qu'elle avait une masse dans la fosse iliaque droite. Un urologue pense que cette masse est un rein droit ptosé et conseille une néphropexie.

Alors que les crises précédentes ne duraient guère que de 18 à 24 heures, suivies d'une période de sédation douloureuse presque complète, la cinquième crise, survenue le 20 février, a été spécialement prolongée puisqu'elle a duré près de 48 heures.

Coexistent avec ces crises douloureuses abdominales :

— une tendance à la constipation, et un certain degré d'oligurie;

— la température est restée normale. Le soir de son entrée à l'hôpital, tout au plus avait-elle 37°9. Le pouls est à 80°, régulier, un peu mou;

— mais la malade affirme avoir nettement maigri, sans pouvoir préciser de combien.

B) Antécédents :

— un ictère dans l'enfance. Jamais de colique hépatique, ni colique néphrétique;

— toujours bien réglée, avec parfois quelques jours de retard;

— en juin 1934, il y a eu une seule crise douloureuse exactement analogue aux crises récentes. Depuis, la sédation douloureuse avait été complète jusqu'aux antécédents de ces 5 dernières semaines.

C) *A l'examen :*

— il n'y a pas de rigidité de la paroi abdominale;

— on sent, dans la fosse iliaque droite, une masse arrondie ferme, lisse, grosse comme le poing, très mobile dans tous les sens, surtout horizontalement (à tel point qu'on peut la ramener à gauche de la ligne médiane);

— cette masse est distincte du foie dont on sent le bord inférieur débordant à peine le rebord costal;

— il semble bien que cette tumeur ne soit pas le rein droit : on sent, en effet, celui-ci légèrement ptosé, donnant nettement le contact postérieur;

— au toucher rectal, rien à signaler;

— la radiographie, après injection et lavement barytés, n'a montré aucune modification du transit intestinal. Au total, les caractères de la masse permettent de la localiser au segment intestinal cæcolique. D'autre part, M. BERGERET pense, devant la violence des paroxysmes douloureux, et aussi parce que la masse s'est constituée brusquement au

cours d'une crise, à une invagination iléo-cæco-colique; l'intervention est décidée.

D) *Compte rendu opératoire* : 26 mars 1935 (Monsieur le Docteur BERGERET).

Protoxyde. Incision au bord externe du droit du côté droit. Le cæcum, le côlon ascendant présentent des franges épiploïques, ces franges sont épaissies, tuméfiées, infiltrées comme les parois du côlon, du cæcum et de la terminaison de l'iléon, portant ainsi les traces de l'invagination intermittente que nous avons pu cliniquement constater. Au niveau du fond du cæcum existe une masse de la grosseur d'un petit œuf de poule, qui est constituée par la base de l'appendice invaginée d'une façon permanente, très augmentée de volume et coiffée par les parois du fond du cæcum, très épaissies elles aussi. Le reste de l'appendice s'en détache, il est gros comme mon index et présente une longueur de cinq à six centimètres. De la pointe de l'appendice se détache une bride fibreuse qui vient s'implanter en haut et en arrière au niveau de la paroi postérieure de la fosse iliaque, à la hauteur de la crête iliaque. Cette bride paraît avoir constitué un frein arrêtant et limitant l'invagination cæco-colique. Je résèque l'appendice et le bas-fond du cæcum, ferme le cæcum en trois plans, puis ferme la paroi en trois plans sans drainer.

E) *Examen histologique* (Docteur R. LETULLE).

Des fragments ont été prélevés en différentes régions de l'appendice remis.

L'étude histologique des coupes montre que la muqueuse cæcale qui recouvre l'invagination est normalement constituée, mais que l'appendice est, au contraire, profondément modifié : au niveau de son abouchement cæcal, la muqueuse de l'appendice est totalement détruite; la lumière appendiculaire, très dilatée, est occupée par une matière mucoïde; cette matière corrode la sous-muqueuse et l'infiltré; cette sous-muqueuse, ainsi que les couches musculaires de l'appendice sont infiltrées d'innombrables leucocytes polynucléaires : ces lésions inflammatoires arrivent tout contre la muqueuse cæcale, mais sans la pénétrer.

Sur des coupes faites en se rapprochant de l'extrémité libre de l'appendice, on découvre, de place en place, un revêtement épithélial formé de cellules cylindriques assez élevées, disposées sur une seule couche; elles sont en fonction mucoïde intense. Ce revêtement épithélial, festonné par endroits, repose directement sur une sous-muqueuse épaissie, fibroïde, dans laquelle on ne retrouve que de très rares follicules lymphoïdes; il se mélange et se perd très souvent au milieu de bourgeons de

matière mucoïde assez riches en cellules conjonctives et en leucocytes poly et mononucléés.

Ces formations mucoïdes remplissent non seulement la cavité appendiculaire, mais, dans ces régions, elles sectionnent les couches musculuses; elles arrivent dans le méso-appendice où elles forment d'immenses lacs; la perforation était presque complète en ces régions.

Les détails qui précèdent permettent de conclure à appendicite chronique, subaiguë, ulcéralive, avec destruction presque totale de la muqueuse appendiculaire. Un revêtement néoformé tapisse les régions ulcérées et dégénère en cancer colloïde (en général bénin).

F) *Evolution ultérieure :*

— Purgation au 5^e jour. Ablation des agrafes au 6^e jour, des fils au 8^e jour. La malade quitte le service 15 jours après l'intervention, et son état est excellent.

— Depuis, elle a été vue à deux reprises par Monsieur le Docteur LAMBLING, médecin de l'hôpital Necker.

Le 20 novembre 1935 : disparition des phénomènes douloureux; constipation plus marquée depuis l'intervention; un peu de sang dans les matières de temps en temps.

A l'examen : cæco-ascendant spasmé perceptible et peu variable. Foie : sensibilité nette de tout le bord inférieur jusqu'au rebord costal gauche.

Le 23 décembre 1936 : persistance de constipation. Plus de sang dans les selles.

A l'examen : foie souple, non douloureux. Cæcum gros, non douloureux, gargouillant.

Cas V. (Invagination appendico-cæco-colique, consécutive à un retournement de l'appendice). 1^{re} Observation due à l'obligeance de Monsieur le Docteur M. BONAFOS, chirurgien de l'hôpital d'Aïn-Témouchent.

F. Pierrette, fillette de 6 ans 1/2, accuse le 3 mars 1935, vers 15 heures, une douleur abdominale violente dans la fosse iliaque droite, si brutale, si intense que l'institutrice est dans l'obligation de faire reconduire l'enfant chez ses parents. La crise douloureuse initiale n'aurait duré que 7 à 8 minutes; l'enfant accuse une sensation de déchirement, de tiraillements profonds survenus de façon fortuite, alors qu'elle était en classe, en excellente santé et les douleurs se seraient accompagnées de vomissements alimentaires et bilieux abondants et fréquents. Justement alarmée, la famille nous conduit l'enfant aussitôt; c'est ainsi que nous sommes

appelés à l'examiner environ un quart d'heure après la crise. Elle ne souffre plus, son ventre est souple, mais elle reste très anxieuse, elle nous dépeint de façon saisissante la brusquerie et l'intensité de la crise qui l'a si fortement impressionnée. Notre examen ne permet de constater que deux choses, d'une part, un léger empâtement diffus profond au niveau du point de Mac Burney, ne s'accompagnant ni de contracture ni de défense; d'autre part, la reproduction de la crise douloureuse identique à celle survenue spontanément à l'école, sous l'influence de la palpation profonde de la fosse iliaque droite.

Pendant cette crise, l'enfant crie, se tord, a tendance à se mettre en chien de fusil, immobilisant son abdomen dont la paroi antérieure est en état de contracture généralisée. Il y a un vomissement nettement bilieux, le pouls est rapide mais bien frappé, la face est d'une pâleur cadavérique, la syncope imminente, on ne note pas de fièvre.

Aussi subite, aussi inattendue que la précédente, cette crise disparaît brusquement comme elle, laissant l'enfant affolée et abattue. Le ventre est à nouveau souple et l'empâtement précédemment perçu fait maintenant place à une véritable tumeur accessible au toucher rectal. C'est une masse dure, irré-

gulière, douloureuse, mobile, qui occupe la fosse iliaque droite.

Devant ce tableau clinique, on pose le diagnostic d'invagination intestinale, dont on demande la confirmation radiologique et, si possible, la réduction sous l'influence du lavement baryté à notre confrère le Docteur ACHARD. Celui-ci nous confirme le diagnostic; la tête du lavement baryté parvient à la partie moyenne du côlon ascendant où elle décrit une image caractéristique en cocarde, mais là s'arrête le pouvoir du lavement baryté qui ne détermine aucune régression de l'invagination, bien au contraire. En effet, sous l'influence de l'hyperpression intra-colique, une nouvelle crise douloureuse se déclenche avec son cortège de vomissements, de contracture, d'altération générale.

Le diagnostic s'impose, ainsi que l'indication thérapeutique, il faut intervenir d'urgence. Malheureusement, la famille affolée s'oppose à une pareille décision et persistera ainsi pendant près de 5 heures, durant lesquelles les crises paroxystiques vont se succéder à intervalles variant de 5 à 30 minutes. Vers 20 heures 30, soit 5 heures après le début des accidents, l'enfant pourra cependant bénéficier de l'intervention chirurgicale, la famille s'étant enfin rendu compte de la gravité toute particulière des « coliques » de leur fillette. Sous anesthésie au

chloroforme, on pratique une laparotomie médiane sus et sous-ombilicale qui découvre des anses grêles dilatées masquant un énorme boudin d'invagination, qui avait pu émigrer jusque dans le flanc gauche, sous le pôle inférieur de la rate. La désinvagination progressive, méthodique, lente, se poursuit facilement jusqu'au moment où, croyant en avoir terminé avec elle, la palpation nous permettait de déceler, dans le cæcum, une tumeur paraissant en continuité avec un infundibulum cæcal séreux siégeant au point d'implantation de l'appendice. Il s'agissait d'une invagination de l'appendice dans le cæcum.

La réduction de celle-ci fut particulièrement difficile, car il n'y avait pas une invagination en masse de l'appendice dans le cæcum, mais une invagination intra-cæcale d'un appendice invaginé sur lui-même, il y avait eu invagination de l'appendice dans l'appendice, puis invagination de l'appendice invaginé dans le cæcum et enfin dans le côlon. Doucement, par expression cæcale combinée à des tractions sur le méso-appendice, nous avons pu enfin extérioriser l'organe qui, œdématié, congestionné, inflammatoire, a dû être supprimé par appendicectomie classique, suivie d'enfouissement du moignon et cæcopexie à la paroi antérieure.

Les suites opératoires furent très simples et la fillette put quitter le service le quinzième jour après son admission.

Cas VI. (Invagination appendico-cæco-colique, consécutive à une invagination en masse de l'appendice dans le caecum).
2° *Observation* due à l'obligeance de Monsieur le Docteur M. BONAFOS, chirurgien de l'hôpital d'Aïn-Témouchent.

H. Ginette, 3 ans 1/2, est hospitalisée d'urgence par un confrère de la ville pour une occlusion intestinale, datant de 2 heures. Etant donné l'âge de l'enfant et la nationalité des parents, des Espagnols récemment venus dans la région, il nous est à peu près impossible de préciser l'histoire de l'affection. On apprend toutefois qu'elle a souffert brusquement du ventre alors qu'elle était en bonne santé, mais il est impossible de faire préciser le siège de la douleur initiale, ainsi que celui de la douleur maxima. L'enfant se plaint « du ventre », de « tout le ventre » et elle aurait eu mal d'emblée « dans tout le ventre ». En outre, l'enfant n'a eu ni selle, ni gaz et n'a pas uriné depuis plusieurs heures. Cette enfant est pâle, anxieuse, sa respiration est pénible, saccadée, plaintive, le ventre est ballonné,

uniformément tympanique, le pouls est rapide, bien frappé et la température est à 38°5. Il ne semble pas qu'il y ait de la défense, mais une certaine contracture diffuse de l'abdomen motivée surtout par la crainte et les cris de l'enfant. Le tympanisme, le ballonnement, l'arrêt des matières et des gaz joints à la notion de nausées et de vomissements nous permettent de poser le diagnostic d'occlusion intestinale de nature indéterminée, d'autant plus que le toucher rectal, s'il permet de percevoir des anses distendues et un certain degré d'hyperpression abdominale, ne découvre aucun boudin d'invagination et ne ramène pas de sang. On décide donc d'intervenir; c'est ainsi qu'on pratique sous anesthésie au chloroforme une incision sus et sous-ombilicale qui découvre des anses grêles distendues et met en évidence, sous la face inférieure du foie, au niveau de la portion transverse de l'angle colique droit, un très gros boudin d'invagination qui se déroule facilement par simple expression jusque dans la région cæcale où le déroulement de l'intestin se produit de façon subite et alors, contre toute attente, au lieu de découvrir une nouvelle portion intestinale désinvaginée, on perçoit un gros appendice, pénis de chien, en véritable état d'érection, très rouge, par endroit même ecchymotique, entouré de fausses membranes jaunâtres et avec un méso-

appendice épais, lardacé. Il s'agissait donc d'une appendicite aiguë, suppurée, invaginée en masse dans le cæcum et constituant probablement la cause originelle de l'invagination. Une appendicectomie suivie d'enfouissement du moignon et de cæcopexie permet de terminer cette intervention dont les suites furent excellentes, la petite malade ayant pu quitter l'hôpital 18 jours après son hospitalisation.

OBSERVATIONS DÉJÀ PUBLIÉES

(119 cas)

PREMIER GROUPE

Invaginations appendicuto-appendiculaires

(2 Observations)

OBSERVATION N° 1.

GUIMBELLOT et KUSS (1907)

Garçon, 17 ans.

Invagination rétrograde d'un appendice tuberculeux.

A l'opération, le sommet de l'appendice friable, céda à la traction. La base de l'appendice était invaginée dans son sommet dilaté, cette invagination était presque totale et ne respectait le cylindre appendiculaire qu'au niveau de sa base sur une longueur de 1 cm. C'était une invagination à 3 cylindres, le méso-appendice s'insinuant entre le boudin invaginé et le cylindre invaginant.

L'examen histologique montra la nature tuberculeuse des lésions appendiculaires.

OBSERVATION N° 2.

BOSI (1935)

Adulte.

Diagnostic : crise aiguë d'appendicite, qu'on laisse refroidir.

Intervention 3 mois après la crise : on découvre un appendice invaginé dans lui-même. La lumière dilatée de la pointe appendiculaire engaine la portion immédiatement sus-jacente de l'appendice.

Appendicectomie. Guérison.

L'auteur explique qu'il a dû y avoir une petite collection de la pointe appendiculaire qui s'est vidée par la suite, laissant la lumière de la pointe dilatée et permettant l'invagination de l'appendice dans lui-même.

DEUXIÈME GROUPE

Retournements de l'appendice

(21 Observations)

OBSERVATION N° 3.

MAC KIDD (1857)

Garçon, 7 ans.

Crises douloureuses abdominales. Mort sans intervention au bout d'un mois.

A l'autopsie : invagination de l'extrémité inférieure du cæcum. On ouvre le cæcum et on trouve l'appendice retourné.

OBSERVATION N° 4.

RICARD (1899)

Femme, 24 ans.

Tableau d'appendicite chronique.

A l'intervention : on ne trouve pas l'appendice. Ce dernier est retourné aux 3/4 dans le cæcum, où on le voit après cæcotomie. Excision intracæcale de l'appendice.

Guérison.

OBSERVATION N° 5.

WALLACE (1901)

Cas 1

Homme, 24 ans.

2 ans d'antécédents digestifs.

Après une poussée subaiguë, on décide d'intervenir. Mais la veille du jour prévu pour l'opération, l'appendice est retrouvé dans les selles : il contient plusieurs concrétions, l'une d'elles l'ayant perforé à son extrémité distale. Guérison.

OBSERVATION N° 6.

BREWER (1905)

Femme, 32 ans.

Diagnostic : appendicite aiguë.

Au cours d'une première intervention, on ne trouve pas l'appendice. C'est au cours d'une seconde intervention qu'on constate un retournement complet de l'appendice. Cæcotomie et résection de l'appendice invaginé par voie intracæcale.

OBSERVATION N° 7.

FURNISS (1908)

Femme de 45 ans.

6 ans auparavant, césarienne avec une plastie des trompes et des ovaires, à l'occasion de laquelle on a fait une inversion appendiculaire suivant la méthode d'Edelbohn.

Apparition ultérieure d'une colite, pour laquelle on fait finalement une cæcotomie qui montre l'appendice inversé que l'on résèque.

OBSERVATION N° 8.

COPPER (1911)

Garçon, 10 ans.

Tableau d'appendicite subaiguë.

Retournement complet de l'appendice qui est gangrené et qu'on résèque après cæcotomie.

Guérison.

OBSERVATION N° 9.

LANGEMAK (1911)

Un garçon de 4 ans est amené par sa mère le soir à l'hôpital et la mère raconte que l'enfant a souffert de la hanche droite dans les derniers jours. On ne peut tirer rien d'autre de l'anamnèse. Température 39°. Pas de vomissements. Le lendemain matin : la jambe droite de cet enfant, qui est bien développé, est fléchie, mais on peut l'étendre sans exagération des douleurs. Mouvements de rotation libres. On ne trouve rien d'anormal dans l'articulation. Au-dessus de l'arcade crurale droite, une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, qui n'est pas facile à délimiter, intra-abdominale. Elle n'est que modérément sensible, et peu mobilisable. Légère défense musculaire. Température 40°7. Pouls 144. En-dessous de l'arcade crurale droite, dans la région inguinale, une grosseur fluctuante de la dimension d'une châtaigne qu'on impute à un abcès ganglionnaire. Diagnostic : appendicite, probablement enfouissement de l'appendice dans un lit d'adhérences et formation d'abcès à l'anneau inguinal droit.

Opération : immédiate. On trouve un œdème des muscles abdominaux, du péritoine. A la palpation de la cavité abdominale ouverte dans laquelle on ne trouve aucune sérosité, on découvre une tumeur dans la région cæcale,

qui se trouve à proximité du psoas. Après avoir extériorisé le cæcum, on ne trouve pas d'appendice libre ou adhérent, mais on trouve dans la paroi cæcale une fossette en forme d'entonnoir qui a extérieurement l'air d'un doigt de gant retourné. On peut palper également à l'intérieur du cæcum une petite tige de la longueur du petit doigt. On arrive, au moyen de mouvements précautionneux de désinvagination, à désinvaginer cet appendice enflammé, de façon telle que la moitié de l'appendice sort du cæcum, et sa pointe se trouve ramenée à la hauteur de sa base. On renonce à une désinvagination plus poussée pour ne pas compromettre le résultat déjà obtenu. A présent, on peut pratiquer l'appendicectomie de façon satisfaisante. A la pointe, la muqueuse est très rouge et œdématiée. Tout l'appendice est d'ailleurs épaissi. On ne peut voir de modifications précises du faible méso-appendice. La tumeur fluctuante de la région inguinale est un abcès sans communication avec la cavité abdominale.

Guérison.

OBSERVATION N° 10.

MAC CONNEL et WILSON (1914)

Femme de 50 ans, hospitalisée le 15 février 1913.

Antécédents : troubles abdominaux depuis 3 ans. Depuis 2 mois, douleurs de la région lombo-iliaque droite, irradiant jusqu'à la cuisse droite. Amaigrissement.

A l'examen : à travers la paroi abdominale, on perçoit facilement une tumeur dure, fixe, du volume d'une pomme de terre. Surface irrégulière. Température normale. Les selles contiennent beaucoup de mucus.

Opération : cæcum induré et fixé. La surface séreuse d'une anse iléale étranglée est parsemée de tubercules

typiques. On fait une anastomose latérale iléo-colique. Les derniers 30 cm. de l'iléon, le cæcum et les 7 premiers cm. du côlon ascendant sont enlevés. Sur la partie réséquée, pas trace d'appendice. On ouvre la pièce et on trouve 3 étranglements : l'un sur l'iléon, à 22 cm. en deçà de la valvule iléo-cæcale et admettant un crayon. Une 2^e entre l'iléon et le cæcum, et une 3^e entre cæcum et côlon : ces 2 dernières n'admettent qu'une fine sonde. Dans la cavité cæcale, on trouve une protubérance polypeuse rattachée seulement par sa base sur le plancher du cæcum, et son extrémité libre s'étendant presque jusqu'au 3^e étranglement. Un orifice situé au sommet de la protubérance conduit dans un canal qui admet un stylet sur une distance de 1 cm. 5 environ. On voit que la masse est un appendice retourné incomplètement et ceci a été confirmé par l'examen microscopique.

Pour les auteurs, un œdème inflammatoire de la muqueuse de la base de l'appendice serait à l'orifice de l'invagination.

OBSERVATION N° 11.

SIEGMUND POLLAG (1916)

Garçon, 9 ans.

Crises successives d'appendicite.

A l'intervention : retournement de la partie proximale de l'appendice. Pas le moindre déplacement du cæcum. Résection avec une collerette de cæcum.

Guérison.

OBSERVATION N° 12.

HOHMEIER (1921)

Homme, 23 ans.

Antécédents immédiats : expulsion d'un ascaris 6 heures avant les accidents.

Diagnostic : appendicite.

A l'intervention : après extériorisation du cæcum, on n'aperçoit pas l'appendice. Cæcotomie. On résèque l'appendice qui est complètement retourné dans la lumière cæcale.

OBSERVATION N° 13.

HIPSLEY (1922)

Garçon de 7 ans, hospitalisé le 2 août 1921.

Antécédents : malade depuis 3 semaines, début par douleurs brusques et intenses durant plusieurs heures, disparaissant spontanément, mais revenant à intervalles très grands.

Diagnostic : appendicite. Selles quotidiennes, sans sang, ni mucus. Température normale. Pas de rigidité abdominale, mais sensibilité marquée dans la région ombilicale, et dans la région lombaire droite.

Intervention : incision de Mac Burney. On dégage le cæcum. L'appendice n'est pas visible, mais il existe une petite dépression à l'extrémité du cæcum, dépression qui admet une sonde et dont l'intérieur est occupé par une masse du volume d'une grosse noisette. Impossible de désinvaginer. Incision du cæcum. Le caput cæci est excisé avec l'appendice qui y est inclus. La 1^{re} incision du cæcum est fermée et une sonde est placée dans l'extrémité ouverte du caput cæci. Fermeture partielle de la paroi, les selles passent d'abord par le drain, puis après enlèvement de celui-ci par une fistule qui persiste pendant 6 semaines, elle se ferme spontanément.

OBSERVATION N° 14.

EVANS (1922)

Femme de 33 ans. Hospitalisée pour métrorragies et amaigrissement.

Depuis 1 an, perte de poids. Les 6 premiers mois, règles presque permanentes, semblant survenir tous les 14 jours; 6 derniers mois: bien réglée. Pas de douleurs abdominales. Selles régulières.

A l'admission :

— bas-ventre ballonné;

— au toucher vaginal : œdème du cul-de-sac de Douglas.

A l'opération : le contenu du petit bassin est trouvé agglutiné. Vessie soudée à l'utérus et la ligne de jonction est masquée par une anse très adhérente d'intestin grêle. On libère les organes et on identifie trompes et ovaires, qui sont réséqués. A la fin de l'opération, suivant l'habitude, on inspecte le cæcum. L'appendice est invaginé et est perçu dans le cæcum. L'invagination est irréductible. Le méso est saisi et coupé. Une incision circulaire est faite autour de la base de l'appendice. On retire l'appendice complètement retourné. La moitié distale est congestionnée et il y a des hémorragies intratissulaires.

Il n'y avait eu aucun signe d'appendicite dans l'histoire.

OBSERVATION N° 15.

MAC INTOSH (1922)

Homme, 21 ans.

Diagnostic : appendicite subaiguë rétrocaecale.

A l'intervention : cæcum fixe, contenant un appendice invaginé avec retournement complet.

OBSERVATION N° 16.

BOPPE (1924)

Jeune fille, 16 ans.

Diagnostic : occlusion par invagination intestinale.

Hémi-colectomie droite pour tuberculose caecale. Retournement de l'appendice pas tout à fait complet.

Guérison.

OBSERVATION N° 17.

HUDDY (1927)

Un homme, âgé de 39 ans, fut admis à l'hôpital de Dubley Road, à Birmingham, le 2 juillet 1926.

Antécédents : Pendant les années 1918 et 1919, il avait souffert de courtes crises périodiques de gastralgies, survenant à intervalles de 6 mois environ.

Ces troubles disparurent jusqu'en 1922, date à laquelle il eut une crise semblable aux précédentes.

Trois semaines avant son admission, il éprouva de courtes crises douloureuses de l'épigastre et de la fosse iliaque droite, survenant surtout 1 heure 1/2 environ après les repas et à 2 heures du matin. La douleur était déclenchée par les mouvements de la jambe droite. Il n'y avait pas eu de vomissements, le malade avait été assez constipé. Mais ni sang, ni mucosités n'avaient été remarqués dans les selles.

A l'examen : La température et le pouls étaient normaux. Il existait une sensibilité de la fosse iliaque droite, mais aucune contracture, ni tumeur. Le toucher rectal ne révéla aucune anomalie.

Intervention : Après laparotomie, on libère le cæcum et on sent dans ce dernier une masse allongée de la taille d'un index d'adulte, la paroi cæcale est librement mobile sur la tumeur. Aucune trace d'appendice n'était visible extérieurement, mais à la jonction des 3 bandes-lettres, il y avait une petite dépression.

Le diagnostic d'invagination par retournement de l'appendice est posé et toute tentative de réduction échoue. On ouvre le cæcum et la masse saillante est réséquée avec un petit collier de paroi cæcale.

Guérison sans complications.

OBSERVATION N° 18.

MITCHELL (1931)

M^{me} P., mariée, âgée de 28 ans, fut admis à l'Hôpital Général de Toronto le 28 mars 1930. Pas d'antécédents et notamment pas de crise d'appendicite antérieure. Elle jouissait de sa santé coutumière jusque vers 6 heures de l'après-midi, le 24 mars 1930, quand, pendant son travail, elle commença à avoir des douleurs sourdes épigastriques. Pendant la nuit, les douleurs devinrent plus violentes, de nature spasmodique, comme des coliques, et étaient localisées dans la région de l'ombilic. Les crises survenaient environ toutes les 2 heures, étaient de courte durée. Après les crises, elle se sentait parfaitement bien. Il n'y avait pas de vomissements et les fonctions intestinales étaient normales. Elle continua ses occupations pendant 3 jours après le début. Pendant cette période, les crises continuèrent, c'étaient des coliques, localisées dans l'abdomen, au niveau de l'ombilic, qui revenaient environ toutes les 2 heures. Les fonctions intestinales étaient normales, et il n'y avait pas de vomissements.

Elle me consulta le 27 mars, 72 heures après le début de sa maladie.

Examen physique : la malade était une adulte bien développée, ne paraissant pas malade. A l'examen de l'abdomen, il n'y avait pas de péristaltisme ni de gros-seur. Il y avait une sensibilité sans rigidité définie, du côté droit, du point de Mac Burney au rebord costal. Pas de sensibilité lombaire. Le toucher rectal fut négatif. La température et le pouls étaient normaux; globules blancs : 7.600; analyse d'urine négative pour le sucre et l'albume, au microscope il y avait quelques amas de pus. Elle ne retourna pas à son travail le jour suivant; les douleurs étaient de même caractère, probablement plus violentes et les crises duraient un peu plus longtemps.

Elle fut admise à l'hôpital vers 8 heures du soir le 28 mars 1930. A l'admission, la température et le pouls étaient normaux; globules blancs 7.200. Il y avait encore une sensibilité sur le cæcum et le côlon, sans rigidité; pas de grosseur palpable. Les douleurs furent plus violentes dans la nuit suivant l'admission, les accès survenant fréquemment. La sensibilité était plus marquée; la température 99,2 F. On fait le diagnostic d'appendicite et l'opération fut conseillée.

Opération : Après laparotomie, on ne pouvait pas voir l'appendice, mais à la jonction des bandelettes on pouvait voir une dépression dans laquelle le méso-appendice s'enfonçait. On sentait l'appendice comme une masse allongée à l'intérieur du cæcum. Un essai pour réduire l'appendice invaginé échoua. Le cæcum fut ouvert parallèlement aux bandelettes, l'appendice fut écrasé à sa base, ligaturé et ôté. La cæcotomie fut fermée, l'abdomen fut fermé par plans sans drainage. La convalescence fut sans incident.

Examen anatomo-pathologique : Appendicite subaiguë et chronique (invagination de l'appendice). Le spécimen consiste en un appendice mesurant 5 cm. 5 de long. Il est complètement retourné, la surface externe se composant d'une muqueuse brillante rouge, congestionnée. Celle-ci est quelque peu fragmentée en plusieurs places. A la section, l'appendice présente un noyau central de substance (graisse) mésentérique et montre une submuqueuse œdémateuse, une musculaire et une muqueuse épaissies. Les coupes microscopiques montrent un noyau central de tissu graisseux. La séreuse est épaissie à cause de la présence d'un tissu fibreux relativement jeune, qui est diffusément infiltré d'un nombre considérable de lymphocytes. La muscularis est œdémateuse et infiltrée d'un nombre modéré d'œsinophiles. La submuqueuse est de

caractère fibreux et congestionnée. La muqueuse fragmentée est très fortement congestionnée. Il n'y a pas évidence de véritable ulcération.

OBSERVATION N° 19.

BACKER (1932)

Garçon de 10 ans.

Parents, frères et sœurs en bonne santé. Un an auparavant, crampes abdominales pendant quelques jours. Par la suite, il se trouva tout à fait bien. A part cela, il ne fut jamais malade. 3 jours avant son admission : douleurs abdominales spasmodiques. Selles journalières d'aspect normal.

Etat présent : constitution normale. Bouche et pharynx sains. Thorax rachitique, poumons normaux. Cœur faible, souffle systolique. Pouls bien frappé, bien rythmé, 110 à la minute. Température 36°5. Globules blancs 10.200. Abdomen de configuration normale. A la pression, sensibilité évidente, accompagnée d'une faible rigidité musculaire, correspondant au point de Mac Burney, où une résistance de la grosseur d'une noix se fait sentir confusément. Du côté du système nerveux, rien d'anormal.

Mis en observation avec le diagnostic de plastron appendiculaire. Compresse, repos au lit, diète. Après une observation de 10 jours, les douleurs disparurent lentement avec la diminution simultanée de la résistance sentie. Selles journalières normales. Température 36°5-37°5.

Opération le 9 janvier 1931 par narcose d'éther-éthylchloride. Après l'ouverture du péritoine sain, nous fîmes la constatation suivante : la paroi antérieure du cæcum est d'aspect normal. De son sommet sort un morceau de 3 cm. de l'appendice assez mince, sans méso. A sa base, la paroi cæcale forme un sillon étroit en forme de cercle.

A la palpation du cæcum, il apparut que la moitié proximale de l'appendice, longue de 3 cm., était invaginée dans sa lumière. Dans l'intestin, immédiatement à côté, est une masse de la grosseur d'une petite noix élastique fortement tendue. Si nous exerçons une traction sur cette masse, à travers la paroi cæcale, contre le côlon, ainsi l'invagination de l'appendice sera complète. Après cessation de la traction, l'appendice reprend sa position précédente. La désinvagination ne réussit que par une forte traction sur l'extrémité de l'appendice. Alors on peut voir que sa base s'élargit en un entonnoir de 1 cm. 1/2, et qu'elle forme la continuation directe du sommet du cæcum. Après la cessation de la traction, l'invagination se refait avec mouvement lent et vermiforme. Après, une désinvagination renouvelée, nous pratiquons dans le cæcum une incision à 3 cm. de la racine de l'appendice. Par l'ouverture, on peut voir l'invagination de l'appendice en forme de doigt de gant et une masse polypeuse de la grosseur d'une noix, pendant à un mince pédicule sur la valvule de Gerlach rudimentairement développée. Par une 2^e incision en forme de courbe, nous extrayons le pédicule du polype avec la racine de l'appendice. Nous fermons la plaie de cæcotomie par une double suture intestinale. Suture de la paroi abdominale. Cicatrisation primaire sans complication. Depuis exempt de troubles.

L'appendice extrait est long de 6 cm., sa base s'élargit en un entonnoir de 1 cm. 1/2 de diamètre. Dans l'ensemble, il est plus mince que la normale avec revêtement séreux sain. Le méso est faiblement développé. D'après le résultat histologique, il faut souligner la pauvreté en cellules de la muqueuse, réduite par suite de la traction, surtout à l'insertion du méso; et l'atrophie de la couche musculieuse longitudinale. La tumeur est un polype muqueux typique, gros comme une noix, rouge foncé, avec une surface veloutée, reposant sur un court pédicule.

Structure histologique : une partie d'un des canaux de la glande montre l'aspect ordinaire des polypes muqueux du gros intestin, mais l'irrégularité des canaux de la glande et leur position dans la partie centrale du polype éveillent le soupçon d'une prolifération de tumeur. La prolifération autonome des tissus de la glande ne peut pas être certifiée comme étant bénigne ou maligne.

OBSERVATION N° 20.

SZPIRO (1936)

Homme, 35 ans.

Observé pendant 5 mois : on crut d'abord à une appendicite aiguë avec exsudat, ensuite à une tumeur du cæcum.

A l'intervention : cæcum normal, mais appendice introuvable. En palpant le cæcum, on sentit dans sa lumière un corps dur, cylindrique. On résèque le cæcum et une anse iléale dont la paroi est infiltrée.

Examen de la pièce : on trouva dans la lumière cæcale l'appendice à l'envers, long de 6 cm., ayant 2 cm. de diamètre, dur et rigide.

OBSERVATION N° 21.

CORCORAN (1938)

Le malade, un jeune homme de 20 ans, fut admis à l'hôpital après une violente crise de coliques abdominales accompagnée de vomissements. Les symptômes s'étaient présentés par intervalles, à un degré moindre, pendant les 2 jours précédents. A l'admission, sa température était de 99° F et le pouls à 80. On découvrit une légère sensibilité à la palpation profonde de la fosse iliaque droite. Il n'y avait pas de rigidité évidente et aucune tumeur n'était sentie. Le matin suivant, l'abdomen fut ouvert par

une incision de Burney, mais le cæcum ne fut pas extériorisé avec la facilité habituelle, et l'appendice ne fut pas senti. En élargissant l'incision et en extériorisant le cæcum, on vit les 3 bandelettes converger vers une petite fossette dans laquelle était une bande rigide, le méso-appendice. L'appendice était senti comme une grosseur en forme de saucisse, fixée à la tête du cæcum, situé dans la cavité cæcale. Sa taille indiquait sa turgescence et sa réduction fut impossible. Le méso-appendice fut ligaturé et sectionné. La paroi cæcale fut ouverte, l'appendice fut extériorisé et une résection fut pratiquée à sa base. Fermeture du cæcum en 2 plans et drainage. La convalescence fut sans incident et le malade fut renvoyé de l'hôpital 18 jours après.

L'examen de la pièce montre une complète inversion de l'appendice vermiforme. La section montre une masse centrale de tissus graisseux contenant de larges vaisseaux : le méso-appendice; extérieure à celui-ci est la couche musculaire et la membrane muqueuse qui montre en certains endroits les amas subépithéliaux de lymphocytes. Toute la masse est congestionnée et enflammée. L'inversion est complète et inclut l'extrémité de l'appendice.

L'explication usuelle de cet accident, un essai pour expulser une concrétion ou un follicule lymphatique dilaté détermina probablement ce cas.

OBSERVATION N° 22.

MOWAT (1939)

F. M., un jeune couvreur robuste, âgé de 19 ans, fut admis à l'infirmerie Royale de Glasgow le 9 octobre 1937. Une semaine avant son admission, il avait été pris de douleurs aiguës, au centre de l'abdomen, comme des coliques, mais qui, après 2 jours, se localisèrent dans la fosse ilia-

que droite et y persistèrent jusqu'à son admission. Il n'y avait pas d'antécédents digestifs, ni autres.

A l'admission : la température et le pouls étaient normaux. La paroi abdominale était souple et sans ballonnement. Une légère sensibilité et une très légère rigidité se constataient à la palpation dans la fosse iliaque droite, et le tableau clinique était celui d'une crise subaiguë appendiculaire. Il n'y avait pas de vomissements et le malade se trouvait très bien au lit.

Le 11 octobre, on opère, et l'on constate que l'insertion de l'appendice sur le cæcum est remplacée par une fossette dans laquelle le méso-appendice se trouvait. L'appendice pouvait être senti dans la cavité du cæcum. Le cæcum fut incisé, révélant un appendice complètement inversé, 4 in. de long. (10 cm.), la membrane muqueuse étant granuleuse et congestionnée, avec gangrène commençante à son extrémité. Il fut ligaturé et excisé et l'ouverture du cæcum fut fermée.

La guérison fut sans incident.

OBSERVATION N° 23.

GREILING (1939)

Le malade a 25 ans. Il est installateur de machines. Il entre le 26 avril 1939 avec le diagnostic d'appendicite aiguë.

Dans l'année 1938, il avait déjà présenté une forte douleur dans la fosse iliaque droite, qui avait disparu sans soins particuliers.

Le 23 avril 1939, les douleurs reviennent, d'abord peu intenses. Dans la nuit du 26 avril 1939, elles augmentèrent d'intensité, elles se prolongent, dit le malade, jusqu'à la colonne vertébrale. Des nausées. Bon état général, langue humide, un peu chargée. Cœur, poumons, système nerveux normaux. Ni albumine, ni sucre dans les urines.

Le dépôt urinaire ne présente rien d'anormal. Température rectale : 36°5. Pouls 62. 6.100 leucocytes.

Dans la fosse iliaque droite, à mi-distance entre l'ombilic et l'épine iliaque antéro-supérieure, fortes douleurs à la pression et résistance musculaire (en opposition avec la température, le pouls et les leucocytes). Signe de Rovsing positif.

A cause de la douleur à la palpation, opération immédiate (Greiling), avec narcose à l'éther. A l'ouverture de la paroi, on aperçoit un exsudat clair peu abondant, on peut facilement attirer le cæcum avec l'abouchement de l'iléon, on ne trouve pas l'appendice à la place normale. Au point où devait se trouver l'insertion de l'appendice existe une fossette annulaire avec une légère lumière centrale, qui conduit dans un tissu richement vascularisé à partir de la racine du mésentère. Ce tissu est le méso-appendice. A la palpation du cæcum, on sent à son intérieur une formation grosse comme le petit doigt, longue d'environ 8 cm., libre, mais rattachée au fond du cæcum à la formation dont nous avons parlé tout à l'heure et qui n'est autre que l'appendice retourné en doigt de gant sur toute la longueur. La paroi du cæcum, à part quelques petites brides, ne présente aucune modification. En tout cas pas d'œdème. Au moyen d'une pression faite avec précaution de l'extérieur sur la pointe de l'appendice invaginé, on arrive à le désinvaginer presque jusqu'à sa moitié. C'est alors que la séreuse de l'appendice, qui en elle-même ne présentait aucune trace de déchirure, se met à se déchirer à l'endroit de son invagination. Mais grâce à cette désinvagination partielle, la base de l'appendice a été libérée, si bien que l'on peut facilement la réséquer suivant la méthode de Lexer. Suture primitive de la paroi.

Guérison.

L'examen microscopique montre un infarctus hémorragique de l'appendice invaginé.

TROISIÈME GROUPE

Invaginations appendico-cæcales

(39 Observations)

OBSERVATION N° 24.

MERMET (1896)

Une femme de 35 ans.

Depuis 3 ans 1/2, fortes douleurs abdominales au commencement des règles. Météorisme et diarrhée muqueuse pendant 2 à 3 jours. Dans la fosse iliaque droite, une tumeur à direction oblique, 2 fois grosse comme le pouce. Diagnostic d'appendicite.

Opération : on ne peut atteindre la tumeur par l'incision médiane. On libère des adhérences entre la trompe droite et le cæcum. Comme les douleurs reviennent après 2 semaines, on fait une seconde opération. L'appendice, long de 9 cm., épaissi, était invaginé sur 4 cm. 5 et recourbé en forme d'S. Dans sa partie libre, il renfermait du mucus et des granulations stercorales. Histologiquement, l'épaississement atteignait particulièrement la séreuse et la musculaire. Fortes adhérences qui étaient témoins de péritonite adhésive. Désinvagination. Appendicectomie.

Guérisson.

OBSERVATION N° 25.

WRIGHT et RENSRAW (1897)

Enfant, 2 ans 1/2.

Tableau clinique d'invagination.

A l'intervention : invagination de la base de l'appendice qu'on ne peut réduire. Cæcotomie pour désinvaginer

par le doigt intracæcal qui presse de dedans en dehors.
Fermeture du cæcum. Appendicectomie.

OBSERVATION N° 26.

JALAGUIER (1902)

Cas II.

Fillette de 11 ans.

Antécédents : 3 ans d'entéro-colite.

Intervention : invagination appendiculo-cæcale de la base de l'appendice (sur 3 cm. environ). Désinvagination assez pénible. Résection.

Guérison.

OBSERVATION N° 27.

HALDANE (1903)

Garçon, 3 ans.

Tableau clinique d'invagination.

Invagination de la base de l'appendice qu'on réduit.
Résection de l'appendice.

Guérison.

OBSERVATION N° 28.

PENDLEBURY (1904)

Fillette, 7 ans.

Tableau clinique d'invagination avec sang mucus dans les selles.

A l'intervention : invagination appendico-cæcale. Excision de la collerette qui l'entoure.

OBSERVATION N° 29.

MAC FARLAND

Enfant de 8 ans.

Antécédents de crises abdominales aiguës diagnostiquées : invagination et non opérées parce que les signes se sont effacés spontanément.

Pendant la convalescence, des morceaux de tissus sont trouvés dans les selles : l'un est aplati, a la taille d'un demi-dollar, il est attaché à un tube de 10 cm. de long qui était l'appendice.

L'auteur conclut à une invagination de l'appendice. Toutefois, l'appendice n'était pas retourné.

OBSERVATION N° 30.

ROGERS (1909)

Cas I.

Garçon de 8 ans.

Hospitalisé pour une crise aiguë abdominale sans crise antérieure.

Opéré le 2^e jour de la maladie : invagination partielle de l'appendice dans le cæcum. Appendicectomie.

Guérison.

OBSERVATION N° 31.

ROGERS (1909)

Cas II.

Homme, 18 ans.

Crises fréquentes de douleurs abdominales dans l'enfance, la maladie actuelle remonte à 5 semaines.

Le tableau aboutit à celui d'une obstruction intestinale complète, pourtant supprimée par le traitement médical habituel.

Opération : invagination appendiculaire partielle dans le cæcum. Impossibilité de réduction. Résection du cæcum nécessaire.

Guérison.

OBSERVATION N° 32.

MOSCHOWITZ (1910)

Enfant de 4 ans 1/2. Vu le 22 juin 1910.

Début brusque, 3 mois avant l'admission, par des douleurs abdominales, survenant par crises, 2 à 5 fois par jour, sans rapport avec les repas. Depuis peu, les crises ont augmenté de fréquence. Ni fièvre, ni vomissements. Selles normales n'ayant jamais présenté de sang. L'examen physique montre une rigidité de la paroi abdominale, surtout marquée à droite. Matité légère des flancs. Douleurs diffuses à la palpation abdominale, surtout marquées à l'ombilic. Pas de masse perceptible, mais il existe une rigidité musculaire qui gêne la palpation. Toucher rectal négatif.

Le lendemain de l'admission, le péristaltisme abdominal est visible au cours d'une crise. Le petit malade est mis en observation, pendant laquelle on n'observe aucun changement : l'enfant paraît être très atteint pendant les crises, mais paraît bien en dehors d'elles.

Le 21 juillet, examen sous anesthésie : pendant le relâchement complet des muscles abdominaux, on peut sentir dans l'hypochondre droit une masse du volume d'un œuf, mobile à la palpation.

Le 24 juillet, crises douloureuses, plus fortes encore, nécessitant la morphine; après les crises, il y a des traces de sang dans les selles.

Opération le 27 juillet : le diagnostic pré-opératoire est : invagination. Incision de Kammerer. La masse est extériorisée, elle correspond au cæcum. L'appendice saille d'environ 1 centimètre, issu d'une dépression en cuvette, formée par le cæcum, très épaissi. On reconnaît une invagination appendico-cæcale, qu'on désinvagine avec grandes difficultés. Résection de l'appendice.

Guérison sans incidents.

OBSERVATION N° 33.

THOMSON (1911)

Garçon de 4 ans, qui présentait du purpura de Henoch avec gonflement et douleurs de l'articulation des genoux, avec frissons et hématurie. 2 semaines après le début de cette affection, de fortes douleurs apparurent dans l'abdomen avec des selles muco-sanglantes. 2 jours plus tard, vomissements.

Opération : invagination du cæcum, qui contient tout l'appendice, de telle sorte que la base de l'appendice forme l'apex de l'invagination. Légère désinvagination. Appendicectomie.

Guérison.

OBSERVATION N° 34.

YOUNG (1911)

Cas I.

Garçon, 4 ans 1/2.

Depuis 2 semaines, crises de violentes douleurs abdominales toutes les demi-heures qui font hurler l'enfant, situées dans la région ombilicale. Pas de vomissements. Pas de sang dans les selles. Pas de contracture de la paroi. Léger météorisme.

Opération : appendice invaginé sur 1 cm. Excision de la paroi cæcale invaginée.

Guérison.

OBSERVATION N° 35.

YOUNG (1911)

Cas II.

Femme, 24 ans.

Malade depuis 48 heures avec vomissements. Douleurs par crises dans la fosse iliaque droite. Diagnostic d'appendicite.

Opération : appendice invaginé à moitié. Cæcum très enflammé et épaissi. Désinvagination au cours de laquelle l'appendice éclate. Appendicectomie.

Guérison.

OBSERVATION N° 36.

NOTHAAS (1912)

Il s'agit d'un homme de 72 ans, hospitalisé le 12 décembre 1908, dans un grand état de cachexie.

Dans l'anamnèse : rien à signaler, et notamment rien de digestif.

Mort le 23 décembre 1908.

L'autopsie montre une polypose du côlon avec invagination du 1/3 supérieur polypeux de l'appendice dans le cæcum.

OBSERVATION N° 37.

CURRY and SHAW (1916)

Fille de 8 ans; hospitalisée le 19 décembre 1915.

Dans le passé : au moins 3 crises de douleurs épigastriques accompagnées de vomissements.

Maladie actuelle remontant à l'avant-veille, avec douleurs épigastriques, vomissements. Ni sang, ni mucus dans les selles. Les douleurs sont intermittentes avec exacerbations violentes. La température est de 99°6 F. Le pouls à 128.

A l'examen : on voit une mass au-dessous de l'extrémité supérieure du grand droit du côté droit. On perçoit facilement cette masse juste au-dessous du rebord costal, elle est sensible. Douleur maxima sur le point de Mac Burney. Réflexes abdominaux normaux. Toucher rectal négatif. Le diagnostic le plus vraisemblable est appendicite avec abcès ou invagination.

Opération immédiate : incision de 10 cm. faite sur le bord externe du grand droit droit. Exposition du grêle. La masse est libérée, et on voit qu'il s'agit d'une invagination de l'appendice dans le cæcum, qui est augmenté de volume. Le cæcum a un mésentère très développé et très mobile. L'invagination est immédiatement réduite par expression du cæcum. L'appendice ne peut pas être désinvaginé totalement à cause d'adhérences solides. La section des adhérences ne fait aucun effet. La partie externe de la paroi cæcale était œdématiée, et sa couverture péritonéale présentait une déchirure d'environ 2 cm. 5 de long. Le cæcum est saisi par une pince intestinale. Excision de l'appendice et d'une collerette cæcale. Fermeture cæcale. Drain. Evolution ultérieure vers la guérison.

• *Pièce* : appendice et collerette cæcale. L'extrémité proximale est invaginée de 1 cm. 5 dans la paroi cæcale.

OBSERVATION N° 38.

JOHNSON (1916)

Homme de 63 ans. Vu en fin mai 1912. Douleurs qui le terrassent à la marche. Il localise ses douleurs du côté du dos, au-dessus du sacrum et des 2 côtés de la ligne médiane. Douleurs persistant même en dehors de la marche. Malaise général. Le malade est plutôt diarrhéique.

Examen : langue chargée, brune. Pouls normal. Matité de la base du poumon droit. La douleur est qualifiée de lumbago. Des crises douloureuses analogues surviennent pendant 3 ans.

Revu le 5 juillet 1915, aggravation des douleurs dorsales, et apparition de douleurs abdominales. Pas de vomissements. Pouls à 100. Température à 98°6 F. Abdomen non distendu, mobile à la respiration. Cependant, une

rigidité musculaire à droite et une sensibilité aiguë au point de Mac Burney. Egalement, douleurs à la pression profonde du flanc droit. JOHNSON pense à une appendicite rétro-cæcale et fait hospitaliser le malade. Pouls à 120.

Opération : Après laparotomie, apparition de l'épiploon très enflammé, adhérent à l'extrémité de l'appendice; après ligature et dissection de l'épiploon, l'appendice apparaît sur une longueur de 3 cm., épaissi, congestionné, il est englobé dans une masse de graisse inflammatoire qui paraît être dans le méso-appendiculaire, si bien que l'appendice est entièrement enfoui. Le cæcum ne peut être extériorisé et il est nécessaire d'agrandir l'incision. On voit alors que le cæcum est aussi enfoui dans de la graisse et que, entre le cæcum et ce qui paraît être la base de l'appendice, il existe un collier épais, dur d'environ 2 cm. et qui est également enfoui dans la graisse. L'auteur pense que ce dépôt graisseux dépend de la membrane de Jacksonn. Il essaie de nettoyer avec difficulté, car la masse est friable, enflammée, saigne au moindre contact. Cas vraiment extraordinaire : l'appendice passe dans le collier, et le méso-appendice épaissi au niveau de l'extrémité apicale de l'appendice se réduit en dimension pour pénétrer également dans ce collier. De telle sorte qu'on paraît être en présence d'invagination de l'appendice dans le cæcum. Il existe de plus une petite perforation gangréneuse de l'appendice. La seule chose possible paraît être de disséquer ce collier par une dissection précautionneuse qui permet de libérer l'appendice. Il est alors difficile, étant donné leur état congestif, de repérer les limites exactes du cæcum et de l'appendice. L'état du malade étant précaire, résection de l'appendice, fermeture.

Guérison.

OBSERVATION N° 39.

FARR (1917)

La malade, une petite fille de 5 ans, fut admise à l'hôpital. 4 jours auparavant, il y avait eu une crise soudaine de douleurs dans l'abdomen, avec vomissements répétés. Il y avait une constipation assez marquée, mais il n'y avait jamais eu de sang ni de mucosité dans les selles. Il y avait une leucocytose considérable. La radiographie ne donna pas d'information précise. La palpation de l'abdomen témoigna d'une tumeur mobile dans la fosse iliaque droite. Le diagnostic posé fut celui d'appendicite avec légère obstruction.

A l'opération : on découvrit que l'appendice était entré dans le cæcum et ne pouvait ni aller plus loin ni en sortir. Ainsi, une résection du cæcum autour de l'appendice fut faite.

La malade guérit sans incident.

OBSERVATION N° 40.

WAKELEY (1919)

Cas 1.

Un garçon, âgé de 10 mois, fut admis à l'hôpital en juin 1919, en proie à des cris incessants et à une diarrhée durant depuis environ 2 jours. L'enfant était bien constitué. Il se laissa palper l'abdomen. Une tumeur fut sentie dans la fosse iliaque droite et sa palpation fit crier l'enfant. La température était de 100° F, et le pouls était à 120. Une appendicite aiguë fut diagnostiquée et l'incision de Mac Burney fut pratiquée. Quand la cavité péritonéale fut ouverte, on trouva le cæcum dur et, quand celui-ci fut extériorisé, on put voir seulement l'extrémité de l'appendice, le reste ayant été invaginé dans le cæcum.

L'iléon terminal était tiré vers le bas, vers l'extrémité de l'appendice par le méso-appendice œdémateux, on dut inciser le cæcum. L'appendice fut ensuite excisé.

L'enfant fit une guérison sans incident et quitta l'hôpital 10 jours après l'opération.

Le spécimen excisé se constituait d'un appendice complètement invaginé, excepté pour son extrémité. Les parois de l'appendice étaient œdémateuses et infiltrées de sang et les vaisseaux, dans le méso-appendice, étaient thrombosés.

OBSERVATION N° 41.

YOUNG (1920)

Cas 3.

Femme de 34 ans.

Depuis 2 ans, perte progressive de poids, permanente. Fortes douleurs dans la fosse iliaque droite. Constipation avec débâcle diarrhéique. Sous anesthésie à l'éther, on peut palper une tumeur de la grosseur d'une châtaigne dans la fosse iliaque droite. On soupçonne une tumeur maligne.

Opération. Résection de la partie basse de l'iléon, du cæcum et du côlon ascendant. Ulcération étendue de la muqueuse de ces parties, particulièrement dans le cæcum tout autour de l'appendice partiellement invaginé.

Guérison.

OBSERVATION N° 42.

SZENES (1922)

Garçon, 7 ans.

Antécédents d'entérite pendant 5 mois.

Violentes douleurs abdominales.

A l'intervention : l'appendice est invaginé dans le cæcum, dont on fait une résection partielle.

Guérison.

Examen de la pièce : retournement de l'appendice sur 2 cm. 5, avec participation d'une collerette cæcale.

OBSERVATION N° 43.

BRIN et FRUCHAUD (1923)

Homme, 65 ans.

Crises douloureuses abdominales de plus en plus fréquentes.

Diagnostic : tumeur du côlon ascendant (on la sent à la palpation) ou plastron appendiculaire.

A l'intervention : invagination de la base de l'appendice. Résection avec une collerette cæcale.

OBSERVATION N° 44.

HUESSE (1923)

Fille de 9 ans, douleurs abdominales accompagnées de mélaena.

Examen : abdomen souple. On perçoit une petite tuméfaction assez douloureuse et mobile dans le voisinage de l'ombilic.

Diagnostic impossible d'après l'anamnèse.

Hospitalisation; à ce moment, selles sanglantes. Comme il n'y a pas urgence, HUESSE décide d'attendre quelques jours que l'état s'améliore. Mais, craignant une récurrence, on opère. Laparotomie médiane sous-ombilicale. On trouve à droite une petite tumeur nodulaire, ferme. Cette tumeur paraît être issue du cæcum, dans lequel l'appendice est implanté. La paroi cæcale est œdématiée, infiltrée, avec de petites hémorragies sous-séreuses. Le mésentère, dans

le voisinage de l'iléon et du côlon, est très épaissi. Dissection du cæcum au niveau de la valvule de Bauhin, résection du cæcum et du mésentère lésé correspondant, anastomose iléo-colique bout à bout. Quelques points de suture.

Pas d'indication sur les suites.

OBSERVATION N° 45.

HARTMANN (1925)

Femme, 44 ans.

Diagnostic : appendicite. Il y a eu quelques selles sanguinolentes.

Invagination de la base de l'appendice sur 1 cm. 5.

Résection du fond du cæcum.

Guérison.

OBSERVATION N° 46.

HORN (1925)

Veuve de 29 ans, ayant 2 enfants de 8 et 10 ans.

Pas d'histoires antérieures dans l'enfance. 10 ans auparavant, douleurs épigastriques irradiant dans le quadrant inférieur droit de l'abdomen. Ces douleurs surviennent par crises. Pas de troubles urinaires. Pas de vomissements, pas d'ictère. Les crises durent 3 à 4 jours et cessent. Dans les intervalles qui durent 3 à 4 mois, pas de troubles digestifs. Pendant les crises, l'alimentation ne soulage, ni n'augmente les douleurs.

Hospitalisée le 14 novembre 1920.

Depuis juillet, les crises se sont accrues en nombre et en intensité. Pendant la crise, la malade sent une masse du volume d'un œuf de poule dans le quadrant inférieur

droit. Cette masse disparaît avec la douleur. La dernière crise douloureuse a eu lieu 3 semaines avant l'hospitalisation. La palpation abdominale révèle une sensibilité de la fosse iliaque droite. Dans cette région, il existe une tuméfaction nette du volume d'un pouce, qui est sensible et peut se déplacer latéralement. A la radio, rien à signaler. Les selles ne montrent pas de sang. 4.800 leucocytes.

Diagnostic : appendicite.

Opération : le 17 novembre 1920. Incision sur le bord externe du grand droit droit : l'appendice ne peut être trouvé, le cæcum est libre et, de sa face inférieure, on peut voir l'extrémité apicale de l'appendice saillir. Inagination irréductible. On peut sentir une masse bosselée, à l'intérieur du cæcum. Cette masse est exposée par une cæcotomie. On voit une petite tumeur polypeuse de 2 cm. 5 de diamètre appendue à l'appendice. Le centre de cette masse est l'appendice dont la totalité, sauf l'extrémité apicale, est invaginée dans le cæcum. La base de l'appendice est excisée au niveau de sa jonction avec le cæcum, on suture la muqueuse. L'orifice de cæcotomie est refermée. Une suture de lin est pratiquée pour enfouir le reste de la paroi cæcale au point d'appendicectomie.

Examen de la pièce : appendice long de 12 cm. Dégénérescence polypeuse des 5 cm. proximaux, faite de nodules variant du volume d'une tête d'épingle à un grain de mil. La masse polypeuse a 3 cm. de diamètre à sa base et se termine brusquement au tiers moyen de l'appendice. Une sonde peut passer de la base jusqu'au sommet de l'appendice sans rencontrer d'obstacle.

Image histologique : adénome papillomateux avec inflammation chronique du stroma. Pas de signe de cancérisation.

OBSERVATION N° 47.

ANZILOTTI (1928)

Invagination d'un appendice présentant un polype adénomateux de la pointe.

Désinvagination et résection de l'appendice.

OBSERVATION N° 48.

BOBRIK (1929)

Le malade, âgé de 20 ans, est entré dans la clinique le 29 octobre 1928. 2 jours auparavant, il avait ressenti de vagues douleurs dans l'abdomen. Au 3^e jour de son affection, la douleur avait augmenté et s'était localisée dans la région iléo-cæcale. Vomissement. Température 38°6. Diagnostic : appendicite aiguë.

A l'opération : à l'ouverture de la paroi, une sérosité purulente assez abondante s'écoule. Le cæcum est recouvert d'un enduit purulent et fibrineux. Le fond du cæcum est invaginé avec l'appendice, lequel est entièrement invaginé avec lui, excepté sa pointe. L'invagination est libérée. Appendicite gangréneuse. Perforation. Appendicectomy habituelle.

Guérison.

OBSERVATION N° 49.

ZENO, CAMES et CID (1930)

L. S., 60 ans, avec A. H. et P. sans importance.

Maladie actuelle : le 16 août 1928, il fut pris d'un syndrome abdominal de type appendiculaire. Depuis ce temps, il ressent une lourdeur dans la fosse iliaque droite et, à certains mouvements, des douleurs.

Il fut admis pour une tumeur dans la fosse iliaque droite, qui avait été constatée un mois auparavant.

Bon état général. Dans la fosse iliaque droite, on sentait une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, mobile, douloureuse et dure.

Opération le 1^{er} avril 1929. Anesthésie locale. Incision de Mac Burney. Appendice énorme, enveloppé de membranes du type jacksonien. L'appendice extériorisé, on constata que sa base était invaginée dans le cæcum, formant la tumeur que nous avions constatée cliniquement. Il fut très facile de le désinvaginer par traction. La grosseur de l'appendice était celle d'un pouce. Sa base était étranglée comme si elle avait été comprimée par une ligature. Appendicectomie. On enfouit le moignon et on ferma la paroi abdominale par plans.

Guérison.

La base tuméfiée contenait un kyste mucoïde.

OBSERVATION N° 50.

HAMILTON (1931)

W. C. H., un garçon bien constitué, âgé de 8 ans, fut admis à l'hôpital de Newcastle le 11 octobre 1930, se plaignant de douleurs abdominales. Sa mère déclara que, le jour précédent son admission, il avait été pris d'une violente douleur au milieu de « l'estomac », avait vomi une fois et alors se sentit mieux. Le matin suivant, une douleur légère existait encore, mais l'enfant paraissait mieux et n'eut pas d'autre vomissement. 2 heures plus tard, la douleur revint avec une intensité accrue et les vomissements recommencèrent. Il fut alors vu par le Docteur J. R. LESLIE et envoyé à l'hôpital, avec un diagnostic d'appendicite aiguë. Il n'y avait pas eu de selles depuis le début de la crise. Aucun symptôme urinaire ni autre.

On voyait que l'enfant souffrait. Il était couché avec la jambe droite pliée et ne voulait pas se laisser toucher l'abdomen. La paroi abdominale n'était pas rigide, mais était très sensible à la palpation dans la fosse iliaque droite. Il n'y avait pas de grosseur palpable. Un toucher rectal ne révéla rien d'anormal.

Opération : sous une anesthésie à l'éther, la région appendiculaire fut abordée par la voie paramédiane. Le cæcum était situé plus haut que d'ordinaire, à peu près au niveau de l'ombilic et il fut trouvé invaginé en une masse qui fut facilement extériorisée. Il fut alors possible d'apprécier complètement les rapports anatomiques. L'iléon s'abouchait dans le cæcum de la manière normale et n'était pas invaginé dans la masse, qui était formée par une réaction œdémateuse de la paroi antérieure du cæcum et d'une invagination de la base de l'appendice. Celle-ci était anormalement large et, au point où l'invagination pénétrait, la paroi appendiculaire était enflammée et gonflée en une masse sphérique, œdémateuse. La partie distale de l'appendice était normale. En saisissant le cæcum et en libérant les adhérences récentes, il fut possible de ramener appendice et cæcum dans leurs rapports normaux, révélant ainsi un très long appendice avec une base large et flasque. L'appendice fut excisé. Guérison sans incident.

Un examen au microscope de la paroi interne de l'appendice révéla une partie de muqueuse gangrénée, située à environ 4 cm. de la base. Ceci semble indiquer qu'une appendicite aiguë a été le facteur initial déclenchant un péristaltisme accru, nécessaire pour produire l'invagination.

OBSERVATION N° 51.

ESAW (1931)

Fille, 5 ans.

Tableau d'appendicite. Mais, sous anesthésie, on sent une tumeur allongée, dure, mobile en tous sens, d'environ 3 cm. de diamètre bien limitée, occupant la partie droite du bas-ventre et paraissant très superficielle.

A l'intervention, l'appendice est invaginé sur 4 cm. et adhère à la collerette cæcale. La portion encore libre à l'extérieur mesure 2 cm. Désinvagination impossible. Résection du fond du cæcum avec l'appendice.

Guérison.

OBSERVATION N° 52.

MAC DERMOTT (1931)

Garçon, 8 ans.

Diagnostic : appendicite aiguë.

Intervention : invagination appendico-cæcale, appendice aux 2/3 invaginés adhérent à la collerette cæcale. Résection du fond du cæcum.

Guérison.

OBSERVATION N° 53.

IMMINK (1931)

Femme de 41 ans, envoyée dans le service de IMMINK par son médecin, sur le diagnostic d'ulcère gastrique. Depuis un an, douleurs abdominales, débutant dans le côté et irradiant, mais jamais très vives. Les douleurs s'exacerbent au moment des règles, pendant lesquelles la malade souffre nuit et jour.

Brusquement est survenu un vomissement sanglant, accompagné de selles noires. Cette gastrorrhagie s'accompagne de douleurs abdominales gauches. Depuis quatre jours, les selles sont à nouveau de coloration normale. Le médecin a posé le diagnostic d'ulcère gastrique, a prescrit une diète sévère qui n'améliore pas les symptômes. Comme cet état se prolonge, l'hospitalisation est décidée.

Il y a quelques jours, nouvelle gastrorrhagie grave. Les selles sont irrégulières. Règles irrégulières et peu importantes. La malade ne paraît pas gravement atteinte, mais est affaiblie. Pouls normal à 80, régulier, ni faible ni tendu. Température 36°8. Abdomen non distendu, normal. Matité localisée, par ailleurs percussion normale. La palpation profonde réveille de vives douleurs dans le côté droit, culminantes au niveau du duodénum. Toucher vaginal : utérus petit, col normal; mais la palpation du ligament droit est douloureuse. Urine, ni sucre ni albumine. L'examen du chimisme gastrique est, par contre, négatif.

Opération : incision le long de la ligne médiane. Estomac normal, intestin normal, pas de diverticule de Meckel visible, cæcum difficile à extérioriser. A la place de l'appendice, on trouve une saillie de 3 cm. sur la paroi cæcale. Anses mobiles, mésentère extrêmement réduit, très peu d'adhérences. Au point d'émergence de l'appendice dans le cæcum, on perçoit un épaississement qui siège en partie dans la cavité cæcale. On dissèque l'appendice de la paroi cæcale, excision, suture en double anneau, selon la méthode de Lembert, fermeture par plans.

Suite normales, la guérison se maintient depuis deux ans.

L'examen de la pièce montre qu'il s'agit d'une invagination appendico-cæcale.

Pour IMMINK, l'origine du processus peut s'expliquer comme suit : la lumière appendiculaire était oblitérée à l'extrémité proximale de l'organe, formant « cavité close ». Il en est résulté une cavité kystique qui est peut-être responsable de l'invagination.

OBSERVATION N° 54.

HEINSHEIMER (1933)

Femme, 51 ans.

Diagnostic d'appendicite (on sent une tumeur de la fosse iliaque droite grosse comme une petite orange).

Base appendiculaire transformée en une tumeur grosse comme un œuf de poule et invaginée dans le cæcum. Cæcotomie. Désinvagination de l'appendice. *Appendicectomie. Guérison.

La tumeur présente à l'examen histologique l'aspect d'un fibrôme fasciculé. L'auteur pense qu'il s'agit là, non d'un néoplasme véritable, mais d'une sorte de transformation chéloïdienne d'origine inflammatoire (opinion déjà émise par LAEVEN pour des cas semblables).

OBSERVATION N° 55.

COOPERNAIL (1933)

F. T., une petite fille de deux ans 1/2.

Antécédents personnels : poids à la naissance, 7 livres et demie (environ 2 kg. 790). Elle ne se porte pas bien pendant 6 mois, au bout desquels elle pesait seulement 5 livres 1/2 (environ 2 kg.). La mère pensa que c'était dû à une éruption étendue sur tout le corps (eczéma) et à une alimentation difficile. Quand elle eut 1 an, elle était apparemment normale, à la fois mentalement et physiquement, ses intestins étaient toujours réguliers, bien

qu'enclins à la constipation. Elle était de poids normal et allait bien. Pas de troubles digestifs.

Les troubles actuels commencèrent le 2 mai 1931. Elle se leva, ce matin-là, apparemment aussi bien que d'habitude, mangea son petit déjeuner habituel. Ses intestins fonctionnèrent librement. A 11 heures du matin, pendant qu'elle jouait, elle commença à avoir des douleurs irrégulières dans l'abdomen, comme des crampes, dans la région ombilicale. Au début, ces douleurs n'étaient pas très violentes, mais, vers la fin de l'après-midi, elles devinrent beaucoup plus violentes, survenant à intervalles d'environ 1/2 heure, durant seulement quelques minutes. Entre les crises, elle était apparemment aussi bien que d'habitude et jouait. Ces douleurs ne duraient que quelques minutes, mais pendant la nuit elles devinrent si violentes que l'enfant criait en pressant ses mains sur son abdomen, pendant les crises, penchant son corps en avant presque à angle droit. Il n'y avait pas d'effort apparent comme si elle avait envie d'aller à la selle. Quand elle était couchée pendant ces crises, elle levait ses jambes en l'air, les pressant contre son abdomen. Pendant la nuit, elle dormit très bien, à part qu'elle fut réveillée plusieurs fois par les crises. Quand celles-ci étaient passées, elle se rendormait.

Je la vis pour la première fois le matin du 3 mai, dans mon service, je fis le diagnostic d'invagination et annonçais qu'elle allait être mise à l'hôpital en observation. Elle marchait dans l'hôpital et commençait à jouer dans la salle d'attente. A ce moment-là, je traversais la pièce et, en quelques minutes, elle eut un accès qui était typique de l'invagination, peut-être encore plus violent. A l'admission, sa température était 99°6 F; pouls 100. L'urine montra des traces d'acétone et quelques amas de pus. Sang : leuco. 8.300, poly. 57 %. Pendant l'accès, elle n'eut pas de vomissements, mais avait apparemment des

nausées. L'examen physique montra que c'était une enfant bien constituée, très intelligente et éveillée pour son âge. Quelques râles rauques partout dans les deux poumons. Le cœur ne témoignait d'aucune affection. L'abdomen était légèrement rigide en général, un peu plus sur le côté droit. A la pression profonde, il y avait une certaine sensibilité partout, plus marquée dans le quadrant droit inférieur.

En appuyant doucement, les doigts pouvaient s'enfoncer lentement dans l'abdomen sans lui faire aucun mal. Le toucher rectal fut négatif. A l'admission, on lui donna un lavement, avec bon résultat. On ne vit ni sang ni mucus. Elle ne fut pas opérée tout de suite, à cause de :

1° sa bronchite,

2° les symptômes abdominaux ne paraissaient pas urgents,

3° formule sanguine normale. Quand les intestins eurent fonctionné, elle parut grandement soulagée et dormit presque tout l'après-midi et toute la nuit suivante. Le matin du 4 mai, un fort coryza se déclara. Température 99° F, pouls 120, respiration 24. On lui donna un lavement suivi de bons résultats. Pendant la journée, elle eut quelques crises, mais pas si violentes que le jour de son admission. Dans la nuit du 4 au 5, elle dormit presque toute la nuit, mais eut plusieurs crises semblables aux précédentes, mais pas tout à fait aussi violentes. Le matin du 5, pouls à 112. Un lavement ce matin-là, suivi d'irrigation, fit voir quelques mucosités, mais pas de sang. Cette journée fut la meilleure depuis son admission à l'hôpital. Elle n'eut pas de vomissements; elle prit des liquides facilement. La nuit du 5 au 6, elle dormit presque toute la nuit, mais eut quelques crises qui ne parurent pas très violentes. Le matin du 6, la température était à 99° F, pouls 100 à 8 heures du matin. Un lavement lui fut donné avec de bons résultats : selles liquides,

jaunes, odeur fétide, ni sang ni mucosité. L'examen abdominal, ce matin-là, témoigna d'une rigidité marquée du muscle grand droit droit, surtout dans sa moitié inférieure. La douleur était localisée dans le quadrant inférieur droit. Le quadrant inférieur droit témoignait d'une sensibilité marquée, et l'enfant se mettait à crier dès qu'on palpaît cette région. Le diagnostic d'invagination fut changé en celui d'appendicite aiguë et l'opération fut conseillée.

Opération : matin du 6 mai : diagnostic précédant l'opération : 1° appendicite aiguë; 2° invagination. Incision médiane sous-ombilicale. A notre grande surprise, une invagination de l'appendice dans la tête du cæcum s'était produite. Seulement environ 2 cm. de l'extrémité de l'appendice ressortait. Celui-ci était très élargi et œdémateux. Il n'y avait pas de début de gangrène. Il y avait un peu d'œdème à la tête du cæcum. L'invagination fut réduite avec difficulté en pressant sur le cæcum (l'appendice pouvait être senti facilement à travers les parois du cæcum) et par traction légère sur l'extrémité. Au cours de ce temps opératoire, l'enveloppe péritonéale de l'appendice se rompit en plusieurs endroits, mais la lumière ne fut pas ouverte. Le méso-appendice manquait, les vaisseaux sanguins reposant contre l'appendice. L'absence d'un méso-appendice peut expliquer l'invagination.

L'appendice, après réduction, fut lié à environ 1 cm. de la tête du cæcum, fut réséqué et on fit un enfouissement du moignon. L'abdomen fut fermé par plans sans drainage.

Bonne guérison.

Examen de la pièce : la pièce consiste en un appendice mesurant 6 cm. de long. La séreuse apparaît congestionnée et couverte d'un exsudat fibrineux. La paroi est très épaissie et quelque peu œdémateuse. La lumière contient

un stercolithe et semble contenir des matières nécrosiques en plusieurs places.

Au microscope : degré initial d'appendice gangréneuse.

Diagnostic : appendicite gangréneuse.

OBSERVATION N° 56.

SORREL, GUICHARD et SABOURIN (1935)

Fillette, âgée de 8 ans.

Crise douloureuse abdominale, à prédominance iliaque droite; crise analogue il y a 15 jours.

Diagnostic : appendicite.

A l'intervention : invagination de la base de l'appendicite avec participation d'une collerette cæcale. Désinvagination. Résection.

Guérison.

A l'examen de la pièce : petit polype de la base.

OBSERVATION N° 57.

DJAMCHIDI (1935)

Garçon, 18 ans.

Diagnostic : appendicite aiguë.

Invagination de la base de l'appendice (3 cm.) qui adhère à la collerette cæcale. Libération prudente des adhérences. Désinvagination. Appendicectomie.

Guérison.

OBSERVATION N° 58.

YOVANOVITCH (1936)

Garçon, 28 ans.

Crise douloureuse de la fosse iliaque droite. Une crise analogue il y a 10 ans. Diagnostic posé : appendicite aiguë.

A l'intervention : invagination isolée des 3/4 proximaux de l'appendice. L'extrémité distale de l'appendice fait saillie à la face intérieure du cæcum. La base présente une tumeur grosse comme un œuf de poule et est très adhérente à la collerette cæcale. Désinvagination impossible. Cæcotomie. Extériorisation de l'appendice invaginé. Appendicectomie.

Guérison.

Examen de la pièce :

à la coupe : appendice dilaté, aux parois amincies, au contenu muqueux, blanchâtre.

à l'examen microscopique : paroi amincie, magma nécrotique mucicarminophile. Il s'agit d'une vieille mucocèle enkystée.

OBSERVATION N° 59.

CHRISTOPHER (1938)

P. S., âgé de 9 ans, fut admis à l'hôpital d'Evanston le 15 mars 1938. 7 ans auparavant (14 septembre 1931), le malade fut envoyé à l'hôpital d'Evanston avec le diagnostic d'invagination. A ce moment-là, il avait eu des douleurs comme des crampes, qui survenaient par intervalles de 20 minutes pendant toute une nuit. La douleur fut calmée par un lavement. Son médecin pensa qu'il y avait eu une invagination, qui s'était réduite après le lavement. Jusqu'à sa 2^e admission à l'hôpital, le malade avait eu des crises de douleurs abdominales qui ne furent jamais assez définies pour qu'on puisse diagnostiquer une appendicite. 3 semaines avant son admission, il avait eu une crise de douleurs abdominales généralisées avec vomissements. Après quelques heures, la douleur se localisa dans le quadrant inférieur droit. La veille de son admission, il souffrait de l'abdomen. L'examen fut négatif, si ce n'est une sensibilité assez marquée et quelque rigidité

dans le quadrant inférieur droit. Leucocytose à 7.000, bien qu'elle ait été à 10.000 quelques jours auparavant. L'urine était normale.

Intervention : 16 mars 1938. On trouva un appendice d'un diamètre d'au moins 1/2 inch (1 cm. 1/4 environ) et très ferme et œdémateux. Il y avait quelques hémorragies pétéchiales sur sa surface. Il était inséré sur le cæcum presque à angle droit. A la jonction de l'appendice et du cæcum, il y avait des adhérences. Ces adhérences furent disséquées et, alors, une fente autour de la base de l'appendice fut découverte, indiquant une invagination de l'appendice dans le cæcum. Cette constatation fut confirmée par le toucher, à travers la paroi du cæcum, on sentait une saillie d'un 1/2 à 3/4 d'inch d'invagination de l'appendice dans la lumière du cæcum. Par pression sur cette saillie et par une légère traction sur l'appendice, l'invagination fut réduite. Un cercle de striction sur l'appendice marquait l'invagination. L'appendice fut enlevé et l'enfant guérit rapidement.

OBSERVATION N° 60.

BONA TRAIAN (1938)

Une femme, âgée de 30 ans, est souffrante depuis plusieurs années, se plaignant de douleurs abdominales, avec exacerbation de temps en temps et phénomènes dyspeptiques. Elle souffre depuis plusieurs années de constipation. N'a jamais éliminé de vers intestinaux.

A l'examen, on constate dans la fosse iliaque droite une douleur prononcée à la palpation et à la pression. De même, on observe une défense musculaire discrète.

L'examen radiologique nous montre une ptose avec atonie gastrique, une ptose de côlon transverse.

Les appareils : respiratoire, circulatoire, urinaire, génital ne présentent rien de particulier. On pose le diagnostic d'appendicite chronique et on intervient.

Opération : anesthésie générale à l'éther avec incision oblique en dedans de l'épine iliaque antéro-supérieure. Après l'ouverture de l'abdomen, nous luxons le cæcum et extériorisons l'appendice, qui a 4 cm. de long et présente à la base un sillon circulaire, qui le sépare de la paroi cæcale. Palpant le cæcum, nous constatons une tumeur de la grosseur d'une noix, intra-cæcale, en connexion avec la paroi cæcale et avec la base de l'appendice. Elle est en entier intra-cæcale.

Soupçonnant une tumeur cæcale, nous procédons à la résection partielle de la paroi cæcale, conduisant la ligne de section à 3 cm. de la limite de la formation tumorale et soulevant l'appendice avec la tumeur et une collerette de la paroi cæcale. L'orifice créé est suturé avec des fils interrompus.

Guérison par première intervention. La malade quitte l'hôpital au bout de 12 jours.

Examinant la pièce opératoire, nous constatons que la cavité inférieure de la tumeur présente entre la surface et la muqueuse une dépression centrale, avec orifice, dans lequel pénètre le stylet qui peut être conduit par cet orifice dans la lumière de l'appendice. On observe autour de la base de l'appendice un sillon d'un 1/2 cm. de profondeur, qui fait un tour complet. Nous avons devant nous un appendice partiellement invaginé. La portion invaginée représente approximativement le 1/3 de l'appendice entier, le reste est resté extracæcal. La tumeur est formée par la paroi cæcale repoussée entre la paroi cæcale et l'appendice partiellement invaginé.

OBSERVATION N° 61.

WAKELEY (1938)

Cas 2.

Un garçon, âgé de 5 ans, fut admis à l'hôpital au mois de décembre 1938 avec diarrhée et vomissements durant depuis 4 jours. La veille de l'opération, le médecin qui le soignait remarqua du sang et mucus dans les selles et, pour cette raison, il soupçonna une invagination et le fit hospitaliser.

A l'examen, le garçon avait l'air anxieux et considérablement désydraté, ayant vomi plusieurs fois pendant la nuit avant son admission. La palpation de l'abdomen montrait un boudin douloureux de la fosse iliaque droite. Malgré la sensibilité, ce boudin était mobile dans la fosse iliaque, la question d'un abcès de l'appendice fut rejetée. Le diagnostic d'une invagination colique fut fait. T. R. négatif, le pouls était à 100 et la température aux environs de 38°.

L'opération fut pratiquée par une incision droite paramédiane. Le cæcum et la partie terminale de l'iléon furent extériorisés. Une invagination de l'appendice fut découverte et réduite avec beaucoup de difficulté. L'appendice fut excisé et le moignon enfoui dans le cæcum. Le garçon eut une convalescence normale et sortit 12 jours après l'opération.

L'appendice était œdémateux et nécrosé par endroits et les vaisseaux du méso-appendice thrombosés.

OBSERVATION N° 62.

SCHUBERT (1939)

Cette petite fille de 6 ans est entrée à l'hôpital le 31 janvier 1939. Ses parents et ses frères et sœurs sont bien portants. L'enfant a toujours été bien portante. Elle n'a eu que des oxyures.

Il y a 3 semaines, elle est tombée malade brusquement et présentait de fortes douleurs abdominales qui paraissaient situées dans la région ombilicale et la fosse iliaque droite, sans élévation de température. Dans les jours suivants, arrêt des matières et des gaz. Vomissements. Le médecin fit des enveloppements chauds et les phénomènes s'atténuèrent. Pourtant, l'enfant se plaignait toujours de douleurs abdominales. 2 jours avant l'entrée à l'hôpital, des violentes douleurs apparurent dans la fosse iliaque droite, avec arrêt des matières. Le médecin de la famille remarqua un très net péristaltisme abdominal.

A l'entrée, petite fille bien constituée, la langue est chargée, le cœur et les poumons ne présentent rien d'anormal. L'abdomen est un peu ballonné. A la palpation, une douleur très nette dans la fosse iliaque droite. Pas de défense musculaire. Pourtant, on croit percevoir dans la profondeur une certaine résistance. Température 37°5. 11.200 leucocytes. Urines normales.

Opération avec anesthésie à l'éther : on ouvre l'abdomen, au moyen d'une incision latérale. On trouve un exsudat abondant, filant, sans odeur. La séreuse du cæcum est enflammée et est recouverte d'une épaisse fibrine. Le cæcum est facilement mobilisable. On ne trouve pas l'appendice. On sent une tumeur de la grosseur d'un œuf de poule, consistante, les bandelettes du cæcum se terminent sur elle. La découverte anatomique, ainsi que les antécédents, sont à l'encontre d'une tumeur pérityphlique. Après avoir rompu les adhérences inflammatoires, on voit tout juste apparaître la pointe œdématiée de l'appendice hors de la cupule cæcale. La tumeur consistante s'étend jusqu'au dessus de l'embouchure cæcale de l'intestin grêle. On a même l'impression que l'invagination s'est poursuivie à travers la valvule de Bauhin. Les anses grêles sont un peu gonflées. On libère les adhérences, puis c'est alors que l'appendice se laisse partielle-

ment désinvaginer et finalement entièrement libérer du cæcum, opération au cours de laquelle il se déchire à sa base. On enlève l'appendice, on suture, on ferme l'abdomen.

Guérison.

L'appendice est gonflé, œdématié, injecté, élargi à sa base en forme d'entonnoir. Le meso est très court, non gangréné. La lumière est libre. L'appendice invaginé avait atteint en partie la valvule iléo-cæcale et l'avait obturée, si bien qu'un syndrome d'occlusion s'était produit. Si l'on avait attendu plus longtemps, des complications sérieuses auraient pu se produire.

QUATRIÈME GROUPE

Invaginations appendico-cæco-coliques

(34 Observations)

OBSERVATION N° 63.

TREVES (1884)

Fille, 12 ans.

Symptômes d'invagination chronique.

A l'intervention : invagination iléo-cæcale que l'on réduit. Mais il persiste une masse qui fait saillie dans le cæcum. On ouvre celui-ci et on voit l'appendice invaginé en un retournement complet.

OBSERVATION N° 64.

CHAFFEY (1888)

Enfant, 3 ans.

Tableau clinique d'invagination et mort sans intervention.

A l'autopsie : retournement incomplet de l'appendice, ayant entraîné secondairement une invagination iléo-cæcale.

OBSERVATION N° 65.

KNIGHT (1890)

Enfant de 13 mois, hospitalisé pour une crise aiguë, sans antécédent.

La plus grosse partie d'une grosse invagination a été réduite avant l'opération, ne laissant qu'une petite partie non invaginée.

A l'opération, une petite masse intra-cæcale est trouvée, d'où vient l'appendice. La masse est impossible à réduire. Incision du cæcum. En examinant la valvule iléo-cæcale, on trouve des lésions de gangrène.

L'enfant meurt dans l'heure.

L'auteur pense que les lésions de gangrène ont précédé l'invagination appendiculaire.

OBSERVATION N° 66.

PITTS (1897)

Garçon, 2 ans 1/2.

Tableau clinique d'invagination.

A l'intervention : invagination cæco-colo-colique qui se réduit facilement. Mais l'appendice reste invaginé : après cæcotomie, on voit l'appendice complètement retourné dans le cæcum. On le sectionne à sa base.

Guérison.

OBSERVATION N° 67.

MAC GRAW (1897)

Garçon, 7 ans.

Crises douloureuses abdominales depuis un mois.

A l'intervention : invagination appendiculo-cæco-colique sans participation de l'iléon. Résection de l'extrémité inférieure du cæcum.

Guérison.

OBSERVATION N° 68.

WATERHONSE (1897)

Fillette, 4 ans.

A l'intervention : réduction d'une invagination iléo-iléale. Réduction d'une invagination iléo-colique. Mais il persiste un corps ferme et globuleux intra-cæcal qui est en continuité avec une partie de l'appendice située à l'extérieur (1 cm. 3 environ). Résection de l'angle iléo-cæcal (mauvais état de la paroi cæcale).

Mort 30 heures après.

Examen de la pièce : il y a un retournement intra-cæcal incomplet de l'appendice :

1 cm. 8 environ intra-cæcal.

1 cm. 6 apparaissant à l'extérieur.

OBSERVATION N° 69.

HOGARTH (1898)

Fillette, 6 ans.

Diagnostic : péritonite tuberculeuse ou invagination.

A l'intervention : invagination iléo-cæcale s'étendant jusqu'à l'anse sigmoïde et que l'on réduit facilement. Mais il persiste une invagination de la base de l'appendice. On résèque la partie de l'appendice redevenue libre.

Guérison.

OBSERVATION N° 70.

LEES et QUARRY SILCOCK (1898)

Garçon, 4 ans 1/2.

Tableau classique d'invagination.

A l'intervention : invagination du cæcum et de partie terminale de l'iléon dans le côlon : résection complète du cæcum et d'une partie de l'iléon.

A l'examen de la pièce : invagination appendico-cæcale a été le phénomène primitif.

OBSERVATION N° 71.

MONSARRAT (1900)

Garçon, 4 ans.

Tableau clinique d'invagination.

A l'invagination : une invagination cæco-colique est facilement réduite. Appendice invaginé en masse sur presque toute sa longueur, dans le cæcum. Désinvagination et résection de l'appendice.

OBSERVATION N° 72.

BIDE (1900)

Homme adulte.

Invagination iléo-cæco-colique dans une hernie inguinale. On réduit l'invagination et on constate qu'il y a un retournement complet de l'appendice.

On laisse l'invagination appendiculaire subsister et on fait la cure radicale de la hernie.

Guérison.

OBSERVATION N° 73.

ENDERLÉN (1900)

Garçon, 2 ans 1/2.

Mort sans intervention dans un tableau de péritonite par perforation.

A l'autopsie : retournement appendiculaire qui a entraîné progressivement une invagination iléo-cæco-colique, puis colo-colique.

OBSERVATION N° 74.

HAASLER (1902)

Cas 1.

Homme, 42 ans.

Chute dans les antécédents immédiats.

On songe à un cancer du cæcum.

Réssection d'une masse allant de l'iléon jusqu'à l'angle hépatique. Réunion bout à bout.

Guérison.

A l'examen de la pièce : l'invagination de la base de l'appendice semble avoir été le point de départ de l'invagination.

OBSERVATION N° 75.

HAASLER (1902)

Cas 2.

Garçon, 9 ans.

Tableau clinique d'invagination.

On pratique la réssection du cæcum et d'une partie de l'iléon invaginés dans le colon.

Guérison.

A l'examen de la pièce : on constate que la tête de l'invagination et le point de départ semblent être la base de l'appendice invaginé dans le cæcum.

OBSERVATION N° 76.

ACKERMANN (1903)

Fillette, 4 ans.

Une chute dans les antécédents immédiats.

Signes cliniques d'invagination.

Intervention. Réduction facile d'une invagination cæco-colique. Il persiste l'invagination appendiculaire. Résection du cæcum et d'une partie de l'iléon.

Guérison.

Examen de la pièce : appendice retourné complètement dans le cæcum.

OBSERVATION N° 77.

CONNOR (1903)

Garçon, 9 ans.

Trauma du ventre dans les antécédents immédiats.

Tableau clinique d'invagination.

Invagination iléo-cæco-colique dont la tête est formée par l'appendice. On réduit facilement cette invagination. Mais la réduction de l'invagination de l'appendice retourné reste impossible et on fait une résection du cæcum. Retournement complet de l'appendice.

Guérison.

OBSERVATION N° 78.

JALAGUIER (1903)

Cas 3.

Garçon, 8 ans.

Antécédents immédiats; trauma abdominal.

Tableau clinique d'invagination.

A l'intervention : dans le cæcum, on perçoit « une tumeur grosse comme un petit œuf, constituée par le fond

du cæcum, une portion de l'appendice et la valvule iléo-cæcale invaginés dans le cæcum. » Désinvagination facile. Appendicectomie. Plicature longitudinale cæco-colique pour éviter la reproduction de l'invagination.

Guérison.

OBSERVATION N° 79.

WESTERMANN (1903)

Fillette, 6 ans.

Tableau clinique d'invagination.

A l'intervention : on enlève toute la masse invaginée : 20 cm. d'intestin grêle, le cæcum, la plus grande partie du colon ascendant.

Examen de la pièce : l'appendice, long de 6 cm. et gros comme l'index, est invaginé dans le cæcum.

OBSERVATION N° 80.

NIEDERLE (1904)

L'auteur a trouvé chez un enfant de 3 ans 1/2 qui était opéré à cause de douleurs, genre coliques, et d'une tumeur palpable dans l'hypochondre droit une invagination de cette forme : l'appendice oblitéré s'était invaginé dans le cæcum, et celui-ci en même temps que la valvule de Bauhin et l'iléum attenant étaient invaginés dans le colon ascendant. L'enfant guérit après résection des parties intestinales invaginées. Le processus évoluant d'une façon chronique d'invagination avait été favorable au pronostic.

OBSERVATION N° 81.

STRUTHERS (1906)

Fille de 5 ans. Depuis 2 mois, graves crises de douleurs abdominales et diarrhée. Au début, pas de sang dans les

selles. Jusqu'à l'avant-veille de l'opération, pas de vomissements; 2 semaines avant l'opération : prolapsus de l'invagination par l'anus, l'appendice émerge d'un 1/2 pouce.

Opération : désinvagination. Très long méso-colon. Epaissement de la paroi du colon ascendant et du cæcum. Appendice totalement invaginé. Incision longitudinale du cæcum. Appendicectomie à travers le cæcum. Pas de drainage. Guérison.

Histologiquement : pas de thrombose des vaisseaux. Les 2/3 de la muqueuse étaient remplacés par une couche de fibrine. Congestion générale. Quelques points hémorragiques.

OBSERVATION N° 82.

BINNEY (1908)

Enfant de 2 ans.

Antécédents digestifs remontant à 14 jours.

A l'opération : invagination iléo-colique facilement réductible. Il persiste une petite masse intra-cæcale, et on ne voit pas l'appendice extérieurement. Résection du cæcum et de la partie terminale de l'iléon. Suture bout à bout.

Guérison.

Examen de la pièce : retournement appendiculaire en doigts de gant.

OBSERVATION N° 83.

COLMANN et KELLOCK

Enfant de 8 ans.

Antécédents douloureux abdominaux évoluant par crises depuis 15 semaines.

A l'opération : invagination iléo-colique facilement réductible. Il persiste une petite masse intra-cæcale qui cor-

respond à l'invagination de l'appendice dans le cæcum, de plus, il existe une petite perforation à la jonction de l'appendice et du cæcum. Excision, suture.

Mort.

OBSERVATION N° 84.

DODDS PARKER (1909)

Homme âgé de 43 ans.

Tableau d'invagination.

A l'intervention; invagination s'étendant jusqu'à l'angle hépatique du colon. L'on désinvagine. Mais l'on est obligé de réséquer l'appendice avec une collerette cæcale, car il persiste une invagination irréductible de la base de l'appendice.

Guérison.

Des vers retrouvés dans les selles sont peut-être la cause de l'invagination.

OBSERVATION N° 85.

GREER (1909)

Fille, âgée de 7 ans.

Tableau d'invagination intestinale.

A l'intervention : invagination iléo-cæco-colique. Résection du cæcum, de 11 cm. de colon et de 5 cm. d'iléon.

Guérison.

Examen de la pièce : 1 cm. de la base de l'appendice est invaginé dans le cæcum et semble avoir été le point de départ de l'invagination jusqu'au colon.

OBSERVATION N° 86.

BACK (1910)

Fille de 8 ans.

Rien dans les antécédents.

Depuis 2 semaines, douleurs à type de crampes dans la fosse iliaque gauche pendant 3 jours qui après 3 jours régressent. Vomissements. Selles normales jusqu'à la veille de l'opération. La partie inférieure de l'abdomen était ballonnée. Une masse dure s'étendait obliquement dans l'épigastre. On voyait des mouvements péristaltiques dans l'épigastre.

A l'opération : invagination qui va jusqu'au colon ascendant. Désinvagination de l'appendice jusqu'aux 2/3. Incision du cæcum. Appendicectomie.

Guérison.

OBSERVATION N° 87.

FISCHER (1910)

Femme, 37 ans.

Diagnostic : invagination intestinale ou cancer.

Invagination iléo-cæco-colique qu'on réduit. Mais l'appendice est invaginé en masse dans le cæcum et adhère aux parois cæcales. Il faut faire une résection du cæcum.

Guérison.

A l'examen anatomique, l'appendice présente un muco-cèle.

OBSERVATION N° 88.

WALLACE (1910)

Cas II.

Homme, 54 ans.

Antécédents : plusieurs crises typiques d'appendicite.

A l'intervention : invagination iléo-cæco-colique que l'on réduit. Mais l'appendice reste invaginé en masse dans le cæcum. On résèque une collerette cæcale et l'appendice.

Guérison.

OBSERVATION N° 89.

WATSON (1911)

Homme, 18 ans.

Diagnostic: occlusion chronique par obstacle vraisemblablement sigmoïdien.

A l'intervention: invagination comprenant la plus grande partie du colon. On désinvagine facilement jusqu'à 10 cm. de l'angle iléo-cæcal. On fait une assez large résection iléo-cæco-colique.

Guérison.

Examen de la pièce: l'apex de l'invagination est formé par l'orifice interne de l'appendice dont la base est invaginée sur 2 cm.

Il existe un certain degré de prolapsus de la muqueuse à la base de l'appendice.

OBSERVATION N° 90.

CANTAS (1912)

Homme, 47 ans.

Série d'accès douloureux abdominaux; selles diarrhéiques, mélæna. Tumeur abdominale à siège variable.

A l'intervention: invagination iléo-cæco-colique, ayant pour point de départ une invagination d'un cancer de la base de l'appendice. Résection du cæcum.

Mort par péritonite au 8^e jour.

Examen histologique: adéno-carcinôme de la base de l'appendice.

OBSERVATION N° 91.

JALAGUIER (1913)

Cas IV.

Garçon de 9 ans.

Diagnostic : appendicite chronique avec invagination iléo-cæcale intermittente.

Intervention : invagination appendiculo-cæcale avec grosse masse inflammatoire englobant le cæcum et une partie de l'iléon. Une résection de la terminaison de l'iléon, du cæcum et de tout le côlon ascendant est nécessaire.

Guérison.

OBSÉRVATION N° 92.

BURGHARD (1914)

Homme de 60 ans, vu en 1890.

Douleurs suivies de ténésme rectal. Emission de sang et de mucus par les selles.

Deux jours avant l'examen, douleurs à la défécation qui ont augmenté le ténésme hémorragique.

A l'examen : prolapsus de l'intestin hors de l'anus du volume du poing fermé. Muqueuse hémorragique. Faisant saillie au centre de ce prolapsus, il y avait un gonflement rouge un peu plus gros que la phalange du pouce, dont le sommet saignait facilement et dont la base était papillomateuse. Cette tumeur fut considérée comme un polype responsable d'un prolapsus de la paroi rectale. Ligature et résection de cette tumeur.

Je fis alors ce que j'aurais dû commencer par faire, c'est-à-dire examiner la muqueuse afin de la remettre en place. Et je trouvai à ma consternation qu'il s'agissait nettement d'invagination et non d'un prolapsus.

A l'examen de la tumeur excisée, on vit que c'était l'appendice qui était complètement retourné; le sommet rouge consistait en un tissu lymphoïde très engorgé, qu'on trouve généralement au sommet de l'appendice. La portion papillomateuse de la base était une petite tumeur papillomateuse issue de la muqueuse à la jonction de l'appendice et du cæcum.

Le malade est anesthésié, l'abdomen ouvert au-dessous de l'ombilic; réduction de l'invagination, en partie; le malade étant faible, on termine rapidement en utilisant la méthode de Barker.

Mort au 10^e jour (par bronchite purulente).

OBSERVATION N° 93.

CORBETT (1914)

Garçon de 4 ans.

Depuis 2 mois, douleurs abdominales périodiques. Péristaltisme accentué dans la région vésiculaire.

Opération; tumeur grosse comme une noix, située dans l'iléon, qui, après ouverture de l'iléon, put être repoussée dans le cæcum. Désinvagination après libération des adhérences de la pointe de l'appendice. Appendicectomie.

OBSERVATION N° 94.

BLAXLAND (1921)

Le malade, un homme de 63 ans, fut envoyé à l'hôpital de Norfolk et Norwich le 3 avril 1920, par le Docteur STURDEE, de Walsingham. Il avait eu une douleur dans le côté droit de l'abdomen pendant 6 semaines; deux jours avant l'admission à l'hôpital, la douleur était devenue aiguë et il avait vomi fréquemment. Des lavements n'avaient donné aucun résultat.

A l'admission, le patient paraissait très atteint; la température et le pouls étaient inférieurs à la normale. L'abdomen était légèrement distendu et il y avait une rigidité générale. Le toucher rectal ne révéla rien d'anormal. Il n'y avait pas de sang sur le doigt. Quelques heures plus tard, une laparotomie exploratrice à travers le grand droit droit révéla immédiatement la présence d'une invagination.

L'apex de l'invagination était au milieu du côlon transverse, il était librement mobile, environ de la taille d'un pouce d'homme, et se composait de l'appendice complètement invaginé.

Le cæcum, la moitié inférieure du côlon ascendant et une partie de l'iléon qui formaient la partie proximale de l'invagination furent réduits sans beaucoup de difficulté par expression, en dépit d'un œdème considérable du cæcum. Sur la paroi interne et inférieure du cæcum, on pouvait voir une fossette correspondant en situation à la base de l'appendice, et cet organe inversé et très épaissi pouvait être facilement senti dans le cæcum.

Comme il était évident que la continuation de l'expression serait inutile, une incision fut faite sur le cæcum, sur sa paroi externe, et fut portée autour de la racine de l'appendice, qui fut ainsi ôté. L'ouverture dans le cæcum fut fermée par un double plan de sutures de soie, et la plaie de laparotomie fut fermée.

A part une attaque d'arthrite goutteuse aux deux chevilles, une semaine après l'opération, le patient fit une guérison normale et retourna chez lui le 23 avril.

En examinant le spécimen extrait, on vit que c'était un appendice complètement inversé. Il était long de plus de 4 in. (un peu plus de 9 cms) et large de 1 in. 1/2 (soit 3 cms 3/4) à la base. L'extrémité était lisse, blanche et exsangue. La membrane muqueuse sur le reste de l'organe était le siège d'une faible excroissance papillomateuse extensive, très évidente à l'orifice cæcal. La base de l'appendice était entourée sur 1/4 d'inch. (un peu plus de 1/2 cm.) de paroi cæcale saine.

Une section microscopique de l'excroissance fut préparée, et le Docteur CLARIDGE, anatomo-pathologiste de l'hôpital, déclara que c'était un papillome malin.

OBSERVATION N° 95.

BOHÈME et RÉNY (1929)

Garçon, 5 ans.

Tableau d'invagination type subaigu, durant depuis plus de deux mois.

Invagination du gros intestin remontant jusqu'à l'angle gauche du côlon. On réduit facilement l'invagination. Mais on n'arrive pas à réduire une invagination appendicocæcale; l'appendice adhère par sa moitié supérieure à une collerette cæcale.

Abouchement du moignon cæcal à la peau, étant donné le mauvais état général.

Mort le lendemain.

OBSERVATION N° 96.

STRAUSS (1934)

Garçon de 8 mois.

Entré le 2 janvier 1934, à 14 h. 30. Rien jusqu'à la veille. Début par crises et douleurs. Vomissements qui persistent jusqu'à l'admission. Aucune alimentation n'est possible, et depuis la veille une sonde est placée dans le rectum.

Examen : enfant bien développé; la langue est sèche. Une masse dans le côté gauche de l'abdomen qui s'étend depuis le rebord costal jusqu'au pubis et est surtout perceptible dans la région iliaque gauche. Cette masse a 10 cms de long sur 3 cms de large, et elle paraît douloureuse à la pression. L'abdomen est souple et non distendu, le toucher rectal est négatif, mais ramène du sang. Leucocytose à 23.000. Température 98° F.

Intervention : 2 heures après l'admission. Incision médiane sous-ombilicale : on trouve une masse dans la fosse

iliaque gauche; cette masse est nettement le côlon descendant, et on l'extériorise.

Bien que la partie invaginée est assez œdématiée et rouge foncé, l'intestin grêle contenu semble mobile dans son intérieur. Réduction douce. Elle est aisée jusqu'à la valvule iléo-cæcale. L'appendice se réduit le dernier: il semble rouge, engorgé, hémorragique, avec une zone de striction à sa partie moyenne. La partie distale est dans un état présuppuratif. Appendicectomie avec enfouissement du moignon. Convalescence sans histoire.

CINQUIÈME GROUPE

Invaginations de la muqueuse appendiculaires

(3 Observations)

OBSERVATION N° 97.

ROLLESTON (1898)

Homme, 32 ans; mort de perforation d'ulcère duodéal.

A l'autopsie: invagination intracæcale de la seule muqueuse de l'appendice qui fait saillie dans le cæcum.

OBSERVATION N° 98.

SHUTE (1933)

Cas I.

M^{me} A. S., âgée de 20 ans, vue pour la première fois le 30 décembre 1930 à l'Université de Chicago, se plaint depuis un accouchement survenu 5 mois auparavant de

douleurs presque constantes dans le bas-ventre et dans le dos, accompagnées de faiblesse et sans relation apparente avec les repas et ses occupations.

Il y a quelque sensibilité à la partie inférieure de la ligne médiane et dans les deux quadrants inférieurs de l'abdomen. A l'examen gynécologique, les annexes sont augmentées de volume et sont sensibles.

Le Wassermann et le Kahn sont négatifs; 6.200 leucocytes; urine normale. Un traitement conservateur est institué.

La malade est vue de nouveau le 13 janvier 1931; il n'y a aucune amélioration, les masses annexielles sont plus grosses et plus sensibles. Elle est admise à l'hôpital le 29 janvier; à ce moment, 8.500 leucocytes, légère trace d'albumine dans une urine alcaline, et le temps de sédimentation est de 7 mm. par heure. La température est aux environs de 37°5.

Le 4 février, hystérectomie supracervicale avec salpingo-ovariectomie bilatérale par le Docteur DAVIS. L'extrémité distale de l'appendice était injectée et légèrement bulbeuse, de sorte que l'on enlève l'appendice. L'évolution post-opératoire est fébrile, et quand la malade quitte l'hôpital, le 18 février, la température oscille entre 37°5 et 38°. Lorsque la malade fut vue pour la dernière fois, le 18 mai, elle paraissait en excellent état.

A l'examen macroscopique, les trompes et les ovaires paraissent normaux, l'appendice est légèrement épaissi. A l'examen microscopique, les trompes et ovaires sont normaux, mais l'appendice montre des modifications inattendues. A l'intérieur de la tunique musculaire habituelle était une couche mince de tissu lymphoïde condensé et atrophié, qui, en certains endroits, avait le caractère typique de la muqueuse et de la sous-muqueuse. A l'intérieur de cette couche et lui étant intimement apposée, était une couche absolument semblable. Mais les deux couches res-

taient distinctes et parfois séparées, la ligne de démarcation était continue et régulière sur toutes les coupes examinées.

Le tableau suggérait une invagination de la muqueuse et de la sous-muqueuse de très longue date, et suffisamment serrée pour produire une atrophie de la muqueuse et de la sous-muqueuse environnante.

Une figure.

OBSERVATION N° 99.

SHUTE (1933)

Cas II.

M^{lle} W. L., âgée de 33 ans, admise à l'hôpital le 2 janvier 1931 dans le service du Docteur Walter PALMER. Elle était en bonne santé jusqu'à il y a 4 semaines auparavant. A ce moment-là, apparaissent des douleurs de l'épigastre et du quadrant supérieur droit de l'abdomen, avec une douleur lancinante dans le quadrant inférieur gauche et dans l'aîne gauche.

Menstruation: 3 jours après la douleur, avec une semaine d'avance. La douleur dans le quadrant gauche disparut rapidement et fut remplacée par une douleur dans le quadrant inférieur droit, lancinante, devenant aiguë à la respiration profonde, aux secousses du lit et irradiant au quadrant supérieur droit et à l'épigastre.

L'état de chose dure 3 semaines. Un vomissement au début de la maladie, aucun rapport avec la nourriture. A certains moments, le poids des couvertures était pénible.

Lorsque la malade fut admise, elle avait un endolorissement du bas-ventre, surtout dans le quadrant droit.

A l'examen, sensibilité nette au point de Mac Burney, avec une légère rigidité du grand droit droit. L'examen gynécologique montrait une rétroversion de l'utérus avec

rénitence des annexes droites, mais le point de sensibilité maximum était nettement au-dessus des trompes. 12.000 leucocytes, dont 64 % de polynucléaires. Urines concentrées, Wassermann et Kahn négatifs.

Histoire personnelle sans intérêt; pas de traumatismes ou d'opérations dans les antécédents.

La malade refusa de se faire opérer et, le 5 janvier, elle quitta l'hôpital avec le diagnostic d'appendicite aiguë en voie de régression.

La malade éprouva des douleurs épigastriques sévères vers le 18 janvier, de 10 heures du soir à 1 heure du matin, sans frisson ni vomissement.

Le lendemain, douleurs dans le bas-ventre et particulièrement dans le quadrant inférieur droit; douleurs qui diminuent progressivement dans les jours suivants. Cependant, le 21 janvier, à 3 heures du matin, la malade fut réveillée par une douleur aiguë en coup de poignard à l'épigastre qui la fit s'asseoir sur son lit. Vomissements une heure plus tard. La douleur était légèrement améliorée vers 6 heures, mais une endolorissement persistant subsistait dans le quadrant inférieur droit.

Autre attaque épigastrique à 9 heures du matin. La malade est réadmise à l'hôpital. Pas de fièvre, pas de rigidité de la paroi abdominale, mais quelque sensibilité au point de Mac Burney. Les symptômes diminuent rapidement, et de nouveau un diagnostic d'appendicite aiguë atypique en voie de régression fut porté.

L'examen gynécologique pratiqué le 26 janvier montrait un ovaire gauche légèrement adhérent et augmenté de volume, et une masse ovarienne droit sensible et adhérente.

Le 5 février, les masses avaient augmenté de volume. Au moment de la seconde admission, le compte leucocytaire était de 17.000, dont 45 % de poly, et 45 % de lympho. Urines normales; le 6 février, le temps de sédimentation était de 33 mm. par heure.

Le lendemain, le Docteur AAIR fait une salpingectomie bilatérale et une appendicectomie. Il y avait des adhérences très légères autour des trompes, et la salpingite était évidente. L'appendice semblait normal.

Les suites opératoires furent normales, et la malade vue le 12 mars semblait en bonne santé.

L'examen des pièces opératoires montra les trompes enflammées, qui étaient légèrement épaissies et congestionnées.

L'appendice était légèrement épaissi, avec quelques adhérences fibrineuses autour.

A l'examen microscopique, on trouve une salpingite subaiguë typique et un état de l'appendice essentiellement analogue à celui du cas n° I; toutefois, l'atrophie de la muqueuse et de la sous-muqueuse n'était pas aussi nette.

Deux figures.

SIXIÈME GROUPE

Invaginations réduites spontanément

(1 Observation)

OBSERVATION N° 100.

JALAGUIER (1902)

Cas I.

Garçon, 7 ans. Entré à l'hôpital le 22 décembre 1902 pour des accidents attribués à une appendicite. Il présentait en effet, à la suite de troubles caractéristiques de l'orage appendiculaire, une tuméfaction du volume d'une orange, siégeant dans la fosse iliaque droite.

Par le toucher rectal, combiné avec le palper abdominal, on se rendit compte que cette masse n'adhérait ni à la fosse iliaque, ni à la paroi abdominale. Le poulx était normal, ainsi que la température, le facies n'était pas grippé, mais il n'y avait ni garde-robes, ni gaz.

Le niagnostic n'invagination iléo-cæcale s'imposait. Mais comme les accidents n'étaient nullement pressants, on décida d'attendre avant d'intervenir.

Le lendemain, la situation générale s'était améliorée, et la tumeur abdominale avait diminué de volume.

Par le toucher rectal, M. JALAGUIER put, une fois, reconnaître la présence d'un corps allongé, arrondi, du volume d'une olive, qui était comme appendu à la masse principale. Comme il palpaît doucement cet organe avec le bout du doigt, il fut surpris de le sentir se gonfler et durcir. Presque aussitôt, la masse principale durcit, elle aussi, et augmenta de volume, en même temps que le corps arrondi disparaissait peu à peu.

Il était évident que l'invagination, qui s'était en partie réduite, se reproduisait à la suite des contractions de ce corps allongé, qui ne pouvait être que l'appendice ou un diverticule de Meckel.

Trois jours après, la tumeur n'était plus grosse que comme une noix, mobile en tous sens, nullement douloureuse. Par le toucher rectal, le corps arrondi était encore perceptible; il augmentait toujours de volume et durcissait sous la pression du doigt, mais ne disparaissait plus dans la tumeur qui, elle-même, devenait plus dure, sans toutefois devenir volumineuse.

Le 30 décembre, toute trace d'invagination avait disparu. L'enfant allait aussi bien que possible, le cours des matières s'était rétabli.

Un mois plus tard, le 1^{er} février 1903, pour prévenir le retour de pareils accidents, M. JALAGUIER opéra l'enfant à froid.

Il reconnut, le ventre ouvert, que le corps allongé et arrondi senti par le toucher rectal était bien l'appendice, long de 9 cms, gros, congestionné tordu sur lui-même. Sa moitié inférieure était libre, sa moitié supérieure était reliée au cæcum par quelques adhérences cellulo-séreuses lâches. Le cæcum très dilaté était couvert, ainsi que les derniers centimètres de l'intestin grêle, de tractus séreux de nouvelle formation.

L'appendice fut réséqué à l'ordinaire. Les suites opératoires furent des plus simples. L'enfant quittait l'hôpital le 19 février. Il a été revu, depuis, en parfaite santé.

SEPTIÈME GROUPE

Observations avec données incomplètes

(19 Observations)

OBSERVATION N° 101.

GREIG (1897)

« Dans une de mes observations suivies de mort, l'appendice était invaginé dans le cæcum. »

OBSERVATION N° 102.

ARCY POWER (1897)

Invagination de l'appendice.

OBSERVATION N° 103.

KELLY (1905)

Femme de 40 ans.

Invagination de l'appendice.

OBSERVATION N° 104.

GOODALL (1912)

L'auteur a constaté une invagination secondaire à un lipôme de l'appendice.

OBSERVATION N° 105.

KASTAN (1913)

Un cas d'invagination de l'appendice, que l'auteur veut expliquer par la formation de la muqueuse de cicatrices de l'appendice et du cæcum.

OBSERVATION N° 106.

WORMS (1914)

Invagination de l'appendice dans le cæcum.

OBSERVATION N° 107.

BELLI (1918)

Début, il y a 5 ans, à type de crises, caractère intermittent de ces douleurs.

A l'opération: invagination de l'appendice. Appendicectomy.

OBSERVATION N° 108.

POTOTSCHNIG (1918)

Un militaire de 48 ans, mort de septico-pyohémie.

On trouve à l'autopsie une invagination totale de l'appendice dans le cæcum, sans phénomènes inflammatoires.

OBSERVATIONS N°s 109, 110.

MAC LENNAN (1919)

Deux cas d'invagination de l'appendice.

OBSERVATION N° 111.

YOUNG (1920)

Cas IV.

Femme de 20 ans.

Apparition d'appendicite chronique avec crises répétées depuis plusieurs mois; opérée en 1917 : invagination de l'appendice.

OBSERVATION N° 112.

TRINCI (1923)

Chez un enfant de 3 ans, on trouve à l'opération l'appendice chroniquement invaginé dans un cæcum mobile.

OBSERVATION N° 113.

WITHROW F. (1930)

Garçon de 12 ans.

Diagnostic : appendicite aiguë.

A l'intervention : appendice inflammatoire. L'appendice est le siège d'une invagination, « son extrémité étant invaginée elle-même presque jusqu'à la base de l'appendice ». Appendicectomie.

Guérison.

OBSERVATION N° 114.

POSGAY (1931)

POSGAY, au Congrès Hongrois des Chirurgiens, en 1931, fait un rapport sur une invagination d'appendice isolée.

Il opérerait un malade pour une tumeur du gros intestin, située au-dessus de la valvule iléo-cæcale. Il constata une invagination de l'appendice qui, d'après lui, prit naissance passivement par suite de l'action d'aspiration péristaltique du cæcum.

OBSERVATIONS N^{os} 115, 116, 117.

ALSI (1933)

L'auteur a réuni trois cas d'invaginations « cæco-appendiculaires ».

OBSERVATION N^o 118.

ORSI (1937)

Un cas d'invagination de l'appendice.

OBSERVATION N^o 119.

SATANOWSKY (1940)

Invagination chronique de l'appendice due à un adénôme et invagination récidivante cæco-colique.

CONCLUSIONS

1° Nous avons pu retrouver dans la littérature 119 cas d'invagination appendiculaire. C'est donc une affection relativement rare. Nous apportons 6 cas nouveaux.

2° L'étude de ces observations montre qu'il est plusieurs variétés d'invagination de l'appendice que nous avons essayé de classer :

- Invagination de l'appendice en lui-même (invagination appendiculo-appendiculaire).
2 cas.
- Invagination complète ou partielle dans le cæcum sans participation de la paroi cæcale (retournement appendiculaire en doigt de gant) : 21 cas, plus 2 cas inédits.
- Invagination de l'appendice avec participation limitée de la paroi cæcale (invagination appendiculo-cæcale) : 39 cas, plus 2 cas inédits.

- Invagination à départ appendiculaire, étendue à l'iléon, au côlon (invagination iléo-cæco-colique) : 34 cas, plus 2 cas inédits.
- Enfin, une forme un peu particulière : invagination isolée de la couche muqueuse de l'appendice, soit dans le cæcum (1 cas), soit dans la lumière appendiculaire (2 cas). Nous avons vu que c'étaient des prolapsus muqueux plutôt que des invaginations proprement dites.

3° C'est chez l'enfant que l'on rencontre le plus souvent l'invagination appendiculaire. Chez l'adulte et le vieillard, elle est plus rare, due soit à un cæcum anatomiquement infantile, soit à une tumeur appendiculaire.

4° Au point de vue clinique, l'affection revêt l'aspect d'une appendicite subaiguë ou chronique-récidivantes, ou bien l'invagination colique surajoutée domine le tableau clinique.

5° Le diagnostic n'est pratiquement jamais fait : cependant, à la période d'invagination isolée de l'appendice, peut-être pourrait-on noter l'allure un peu particulière des crises faites essentiellement de douleurs abdominales paroxystiques et de vomissements avec un minimum de signes physiques et

une absence à peu près complète des signes généraux. En fait, à cette phase comme à celle de l'invagination étendue au côlon, l'invagination appendiculaire a presque toujours été une découverte opératoire.

6° Au point de vue thérapeutique, il faut toujours tenter l'intervention la plus simple : désinvagination simple et appendicectomie. Ce n'est que si la désinvagination est impossible, ou s'il existe des lésions cœcales, iléales, ou coliques, qu'on sera amené à faire des interventions plus importantes : résection du caput cæci, amputation du cæcum, résections iléales ou coliques.

Vu, le Doyen :
BAUDOUIN.

Vu, le Président :
H. MONDOR.

Vu et permis d'imprimer,
Le Recteur de l'Académie de Paris :
MAURAIN.

BIBLIOGRAPHIE

- ACKERMANN. — Invagination du cæcum et de l'appendice. (*Beiträge zur Klinischen Chirurgie*, 1903, Bd 37, 5, 579.)
- ALSI. — Su tre casi di invaginazione ceco-appendicolare. (*Arch. ed. atti d. soc. ital. di chir.*, 39, 110-113, 1933.)
- ANZILOTTI. — « Tumore dell appendice con invaginazione appendicolo tifica ». (*Archivio italiano di chirurgia*. Année 1928, vol. XIX, fasc. 6 bis.)
- ARCY POWER. — Discussion de la société de pathologie de Londres, 1897.
- BACK. — *Proc. of the roy. soc. of med.*, 3, 25, 1909-10. Ref. dans SZENES.
- BACKER. — Isolierte Appendix-invagination. (*Archiv. fur Klinische Chirurgie*, 1932, p. 573. *An. J. C.*, 1933, t. 41, p. 653.)
- BATTLE and CORNER. — *The Surgery of the Diseases of the appendix*, London, 1910, 193.

- BELLI. — *Inaug. Diss. Bonn* 1918. Ref. *Zentralblatt f. Chirurg.*, 120, S. 96.
- BIDE. — Observation communiquée par Monsieur le Docteur BIDE, de Clermont-Ferrand, rapportée par GERNEZ.
- BINNEY. — *Australasian Medical Gazette*, 1908; XXVII, p. 358. Ref. dans MOSCHOWITZ.
- BLAUDEL. — *Bruns' Beitr. z. klin. Chirurg.*, 68, 106, 1910.
- BLAXLAND. — Intussusception of the vermiform appendix. (*The British Journal of Surgery*, volume VIII, July 1920 to April 1921.)
- BOBRIK. — *Zentralbl. f. Chir.* 41 : 518 (March 2), 1929.
- BOHÈME et RÉNY. — Contribution à l'étude des invaginations d'origine appendiculaire. (*Revue de Chirurgie*, 1929, n° 4, p. 287.)
- BONA TRAIAN. — Eine seltene strangulation des Blinddarms. (*Zentralblatt für Chirurgie* 1938, Nr 10.)
- BOPPE. — Occlusion aiguë par débris alimentaires, compliquant une bacilliose du cæcum. Invagination de l'appendice. Hémicolectomie droite. Guérison. (*Société de Chirurgie de Paris. Séance du 15 novembre 1924.*)
- BOSI. — « Un caso di « intussusception » in se stessa dell appendice ». (*Il policlinico*, 1935. Anno XLII, n° 28. *Pratica*, p. 1394.)

BREWER. — *Transactions of New-York Surgical society*, 26 oct. 1904.

BREWER. — *Américan Médecine*, vol. 4, n° 2, p. 67-68. January 14-1905.

BRIN et FRUCHAUD. — *Bulletin et Mémoires de Soc. Anat. de Paris*, 1923. XLIII, 243.

BROCQ. — *Bulletin et Mémoires Société de Chirurgie*, 13 janvier 1932, p. 49.

BURGHARD. — *The Brit. Journal of Surgery* 1914, I., p. 721-722.

BURLAMAQUI BENCHIMOL. — Consideracoes sobre a invaginação do appendico iléo-cecal. (*Pub. Med. Sao-Paulo* 9 : 16, 21 janv.-févr. 1938.)

CANTAS. — Sur un cas de cancer iléo-appendiculaire avec invagination. (*Lyon chirurgical*, 1^{er} juillet 1912, p. 32.)

CHAFFEY. — *Lancet* 1888, t. II, p. 17.

CHRISTOPHER. — Invagination de l'appendice. (*Ann. of Surgery Philadelphie*, vol. 108, n° 6, déc. 1938.)

COHN. — *Dtsch. med. Wochenschr.*, 1913, 606.

COLMANN et KELLOCK. — *Transactions clinical Society*, London, vol. XXX, p. 227.

CONNOR. — Intussusception of the vermiform appendix. (*The Lancet*, 1903, 29 August, t. II, p. 600.)

- COOPERNAIL (G.-P.). — *Amer. Jour. Surg.* 20, 95, avril 1933.
- COPPER. — *The Lancet*, London 1911, I, 1929.
- CORBETT. — *Brit. med. Journ.*, 1914, 915.
- CORCORAN. — Primary intussusception of appendix. (*Brit. méd. J.*, 2, 1145, 3 déc. 1938.
- COSTANTINI. — *Atti Soc. méd. Chir.*, Padova 13 (1935).
- CURRY (W.-A.) and SHAW (E.-H.). — *Lancet*, I, 866, April 22, 1916.
- DARTIGUES. — *B. de la Société Anatomique de Paris*, 1897, n° 18.
- DELORE et DE GÉRARDIER. — *Journal de Chirurgie*, mai 1930, p. 641-655.
- DEVILLECHABROLLE. — Invaginations appendico-cæcales. (*Thèse Bordeaux*, 1908.)
- DJAMCHIDI. — *Montpellier Médical*, 1935, p. 32.
- DODDS PARKER. — *Brit. Méd. Jour.*, 1909, 1799.
- DO COUTO. — Etude sur l'invagination de l'appendice. (*Thèse Paris*, 1925.)
- EL KATEB. — *Thèse Nancy*, 1929.
- ENDERLEN. — *Munchester Medizinische Wochenschrift*, 1900, juillet.
- ESAW. — L'invagination de l'appendice. (*Zentralblatt für chirurgie*, t. LVIII, n° 21, 23 mai 1913, p. 1312-1314.)
- EVANS. — *Brit. Jour. Surg.*, 1922, 565.

FARR (C.-E.). — *Méd. Rec.*, 92, octobre 27, 1917, p. 741.

FISCHER. — Invagination primitive de l'appendice.
(*Académie de médecine de New-York*, 1910.)

FURNISS. — *Am. J. Obst.*, 58 : 307. 1908.

GERNEZ. — *Thèse Paris*, 1906.

GOODALL. — Inv. secondaire à lipôme de l'appendice. (*S. Luke hosp. reports*, 1912.)

GREER. — Invagination du cæcum et de l'appendice. (*British medical Journal*, n° 2.555, 18 décembre 1909, p. 1746.)

GREIG. — Abdominal Surgery 1897, t. II, p. 678.
(*In Bulletin de l'Académie de Médecine*, 7 novembre 1905, p. 324.)

GREILING. — Invagination primitive de l'appendice vermiforme. (*Ztrlbl. f. Chirurgie*, an 66, n° 40, 7 oct. 1939.)

GRISSEL. — De l'invagination intestinale de l'enfant.
(*Compte rendu du congrès de gynécol., d'obst. et de Péd.*, 1904, Rouen, p. 634.)

GUEULETTE. — *Thèse Paris*, 1925.

GUIMBELLOT et KUSS. — Invagination rétrograde de l'appendice. Appendicite tuberculeuse primitive. (*Société anatomique*, juin 1907.)

GUNN et WHITELOCKE. — *Brit. Journ. of Surgery*, 1914.

- HAASLER. — Ueber Darm. Invagination. (*Langenberk. f. Klinische Chirurg.*, 1902, t. 68, p. 826 et 836.) 2 observations.
- HALDANE. — *Scottish Medical and Surg. J.*, 1903; t. I, p. 333.
- HAMILTON (T.). — *Med. Jour. Australia*; I, 408, April 4, 1931.
- HARTMANN. — *In Do Couto*.
- HEINSHEIMER. — I. d'appendice iléo-cæcal dans le cæcum au cours de l'appendicite fibromateuse. (*Zentralblatt für Chirurgie*, t. LX, n° 14, avril 1933, p. 795-797.)
- HIPSLEY. — *Med. J. Aust.*, 2, 65 (1922).
- HINSON (A.). — Invagination of appendix. (*North Carolina, M. J. I.*, 358-359, juillet 1940.)
- HOGARTH. — Invagination iléo-cæcale d'origine appendiculaire. (*Edinburgh Medical Journal*, 1898, ms., t. IV, p. 26, 3 figures.)
- HOHMEIER. — Invagination complète et indépendante de l'appendice iléo-cæcale. (*Deutsche Medizinische Wochenschrift*. 1921, p. 390. J. C. 18, 1921, p. 550.)
- HORN (H. W.). — *An. Surg.* 81 : 1002 (mai 1925).
- HUDDY. — Intussusception of the appendix. (*The British Journal of Surgery* : 14, n° 56, 1927.)
- HUESE. — *Nederl. Tidjs. v. Geneesk* : 1923, LXVII, 2393.

IMMINK (E. Cl.). — Appendico cæcal invagination.
(*Nederl. tijdschr. v. Geneesk* : 75, 5.817,
28 novembre 1931.)

JALAGUIER. — Invaginations de l'appendice iléo-cæcal. 3 Obs., cas I, cas II, cas III. (*Bulletins de l'Académie de Médecine*. Séance du 7 novembre 1905.)

JALAGUIER. — *B. et M. de la Société de Chirurgie de Paris*, 1913, cas IV.

JOHNSON. — *Brit. Jour. Surg.*, 1916, 564.

KASTAN. — *Zentralb. f. d. ges. Chirurg. und Grenzgeb.*, 1913, 367. Ref. in SZENES.

KELLY. — *The vermiform appendix and its diseases*. Ref. in SZENES.

KLEIN. — *Zentralbl. f. Chirurgie*, 1919, p. 534.

KNIGHT. — *New Zealand Medical Journal*, 1890, I, vol. 4, pp. 106-8.

LANGEMAK. — *Munch. med. Wochenschr.*, 1911.

LEES et QUARRY SILCOCK. — Iléo-cæcal intussusception. Excision of involved intestine recovery. (*British Medical Journal*, 1898, p. 132.)

MAC CONNELL et WILSON. — *The Brit. Journ. of Surgery*, 1914 (April).

MAC CORNER. — Classification et Pathogénie de l'invagination. (*Ann. of Surgery*, 1903.)

MÁC DERMOTT. — Invagination de l'appendice.
(*The British Medical Journal*, n° 3.670, 9 mai

1931, p. 793, 794. *Ann. J. C.*, 1932, t. 39, p. 450.)

MAC FARLAND. — *Proceedings of the Philadelphia Pathological Society*, n° 5, vol. IV, p. 163.)

MAC GRAW. — The intussusception of the vermiforme appendix into the cæcum. (*British Medical Journal*, 1897, 9 October, t. II, p. 956.)

MAC INTOSH. — Un cas d'invagination isolée de l'appendice. (*The Medical Journal of Australia*, vol. I, n° 8, p. 216. *An. J. C.*, décembre 1922, tome 20, p. 660.)

MAC KIDD. — *Edinburgh Medical Journal*, 1859, t. II, p. 793.

MAC LENNAN. — *Clin. Jour.*, 1919, London XLVIII, 78-81. 2 cas d'inv. de l'appendice.

MADERO. — *Rev. Société Médicale Argentine*, XXII, 1101, 1109, 1114.

MERMET. — *Bull. de la Société Anatomique de Paris*, 1896, 332.

MICHEL. — *Thèse Montpellier*, 1933-34.

MITCHELL (E. W.). — *Canad. Med. Ass. Jour.*, 25, 194, August 1931.

MIYAMOTO (M.) — Histologische und Bakteriologische Befunde am ein gestülpten appendix bei Darmmestülpung der Kinder. (*Taiwan. Igakkai zasshr (Abstr. sect.)*, 33 : 109, juillet 1934.)

- MONOD. — Invagination de l'appendice iléo-cæcal.
(*Bulletin de l'Académie de Médecine*, n° 36.
Séance du 7 novembre 1905.)
- MONTSARRAT. — Invagination de l'appendice dans
le cæcum. (*British Medical Journal*, 1900,
p. 1431, t. II.)
- MOSCHOWITZ. — Intussusception of the Appendix.
(*Med. Record*, 1910, déc. 17.)
- MOWAT. — Intussusception of normal appendix
into cecum casi. (*Brit. J. Surg.*, 26 : 444-445,
oct. 1938.)
- NIEDERLE. — Der processus vermiformis als Aus-
gangspunkt der iléo-cökalen Invagination.
(*Casopis Lekar. Ceskych.*, 1904, p. 856. Réf.
Centralblatt für Chirurgie, 1904, II, p. 1078.)
- NOTHAAS. — Invagination der Wurmfortsatzes bei
polyposis. (*Thèse Munich*, 1912.)
- ORSI. — Invagination de l'appendice. (*Bul. de la
soc. de chir. de Rosario*, 1937.)
- PENDLEBURY. — *Lancet*, London, 1904, t. II,
p. 1714.
- PITTS. — Invagination du cæcum dans le côlon.
Appendice contenu dans la cavité cæcale. (*The
Lancet*, 12 juin 1897, p. 1603.)
- POSGAY. — *Congrès hongrois des Chirurgiens*, 1931.
Orvosi hetil., 76, 747-748, 20 août 1932.
- POTOTSCHNIGG. — *Med. Kl.*, 1918.

PROPPING. — *Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir.*,
21, 536, 1910.

QUADFLIEG. — *Munich Medical*, V, 1901, n° 27.

RANZI. — *Wien. med. Woch.*, mai 1926.

RAWES. — *Lancet*, 1906, II, 1659.

RAY. — Four cases of iléo-cæcale intussusception.
Traitement by laparotomie with reduction or
excision. (*The Lancet*, 1900, 29 September,
p. 942.)

RICARD. — Une observation rapportée par GERNEZ.

ROGERS. — *St. Paul Medical Journal*, vol. XI,
p. 458, 1909. Réf. in MOSCHOWITZ.

ROLLESTON. — Prolaps of the mucous membrane
of the vermiform appendix into the cæcum.
(*Edinburgh Medical Journal*, 1898, ms., t. IV,
p. 26, 3 figures.)

SABOURIN et GRIMAULT. — L'invagination de l'ap-
pendice. (*Gazette Médicale de France*, 15 jan-
vier 1938.)

SATANOWSKY (S.). — Invagination crônica del
apendice por adenoma e invaginacion recidi-
vante ceco colica. (*Rev. asoc. Med. Argent.*,
54, 476-481, 30 mai 1940.)

SCHUBERT. — Invagination de l'appendice avec
phénomènes d'iléus. (*Ztrbl. f. Chir.* an 66 n.,
n° 35, 2 septembre 1939.)

SHUTE (E.). — Invagination of appendical mucosa
producing symptômes resembling appendicitis.
(*Arch. Surg.*, 27 : 75, 82, juillet 1933.)

- SIEGMUND POLLAG. — *Deutsche Zeitschrift für Chirurgie Leipzig*, 1916, CXXXVIII, 185-194.
- SORREL, GUICHARD et SABOURIN. — 1 cas d'invagination d'appendice. (*Bulletins de la Société de Pédiatrie de Paris*. Séance du 29 janvier 1935, p. 122.)
- SPURNEY and NYQUIST. — *Ohio State Med. Jour.*, 18, 181, March 1922.
- STRAUSS (D. C.). — Iléo colic intussusception with strangulation of appendix in 8 month old. (*S. Clin. North. America*, 14 : 869-872, août 1934.)
- STRUTHERS. — *Lancet*, 1906, II, 1345.
- SZENES. — Invagination of appendix. (*Archiv. für klinische Chirurgie*, 119, 1922, p. 88-115. *An. J. C.*, 20, 1922, p. 322.)
- SZPIRO. — Un cas d'invagination d'appendice. (*Polski. Przegląd. chirurgiczny*. Année 1936, t. 3, p. 566.)
- THOMSON. — *Brit. Med. Journ.*, 1911, I, 491.
- TREVES. — *In Intestinal Obstruction*, Oct. London, 1884.
- TRINCI. — *Riv. di clin. Pediat.*, 1923, XXI, 10.
- ULRICH. — *Dtsch. Z. Chir.*, 212 (1928).
- WAKELEY. — Intussusception of appendix; report of 2 cases. (*Lancet*, 2 : 691-692, 23 sept. 1939.)
- WALLACE. — *American Medecine*, 1901, p. 745.

- WALLACE. — Appendical intussusception. (*S. G. O.*, oct. 1910, p. 337.)
- WATERHONSE. — Intussusception of the vermiforme process. (*The Lancet*, 1897, 20 nov., p. 1319, t. I).
- WATSON (J. H.). — *The Lancet*, London, 1911, II, 942-44.)
- WESTERMANN. — Invagination iléo-cæcale avec appendice invaginé dans le cæcum. (*Weckblad-vanhet. Nederlandsch Tijdschrift voor Geneeskunde*, n° 24, 1903.)
- WESTPHAL. — *Mitt. Grenzgeb. Med. u. Chir.*, 42, 1930.
- WITHROW (F.). — *Brit. Med. Jour.*, 2, August 2, 1930.
- WOLLIN. — Invagination chronique à la suite d'appendicite. (*Pragez. Mediz. Wochenschr.*, 1913, XXXVIII, 5-7.)
- WORMS. — *Bulletin de la Société Anatomique*, 26 juin 1914.
- WRIGHT et RENSHAW. — *British. Medical Journal*, t. I, 1897, p. 1470.
- YOUNG. — *Glasgow med. Journ.*, 1911, II, 380.
- YOUNG. — *Brit. med. Journ.*, 1920, I, 365.
- YOVANOVITCH. — Mémoires de l'Académie de Chirurgie, 1936, 2, p. 1111.
- ZENO, CAMES and CID. — *Rev. med. lat. amer.*, 15, 1930.

TABLE DES MATIÈRES

Définition	13
Historique	17
Etiologie	21
Classification et Anatomie Pathologique	25
Pathogénie et Mécanisme	47
I. — Les Facteurs physiologiques	47
II. — Les Facteurs pathologiques	52
Clinique	57
I. — Invaginations de l'appendicite localisées à la région cœco-appendiculaire.	58
II. — L'Extension iléo-colique de l'invagination à point de départ appendiculaire	74
III. — Les complications infectieuses	78
Pronostic	81
Diagnostic	87
Traitement	93
Observations	103

Observations inédites (6 cas)	107
Observations déjà publiées	127
Premier groupe. — <i>Invaginations appendiculo-appendiculaires</i>	127
Deuxième groupe. — <i>Retournements de l'appendice</i>	128
Troisième groupe. — <i>Invaginations appendico-cæcales</i>	144
Quatrième groupe. — <i>Invaginations appendico-cæco-coliques</i>	172
Cinquième groupe. — <i>Invaginations de la muqueuse appendiculaires</i>	187
Sixième groupe. — <i>Invaginations réduites spontanément</i>	191
Septième groupe. — <i>Observations avec données incomplètes</i>	193
Conclusions	197
Bibliographie	201